# ARQUIVOS

DO

# MUSEU BOCAGE

# MUSEU E LABORATÓRIO ZOOLÓGICO E ANTROPOLÓGICO

ANEXO Á FACULDADE DE CIÊNCIAS DE LISBOA

N.° 3



MUSEU NACIONAL DE HISTÓRIA NATURAL LISBOA 1932 end of the property of the pro

to entered process, print summer to the second

Appended to set it may be to support the second settled to the second sec

Line 12 and a subject to the subject to the subject of the subject to the subject t

#### BIBLIOGRAFIA DEI ROPALOCERI DEL PORTOGALLO

(Continuazione) ...

PER

#### ORAZIO QUERCI

# 60 — Melitaea didyma Esper.

Figura originale: — ESPER, Europäischen Schmetterlinge, Tab. XLI, Cont. XVII, f. 3. (Pubblicata probabilmente nel 1778 o 1779. KIRBY non ricorda questa figura, ma cita date per lo steropes e telephii che si trovano nella medesima tavola.

Descrizione originale: — CHARPENTIER in ESPER, Europäischen Schmetterlinge, Erster Theil, p. 365, 1829.

Dieser Zweifalter (didyma e euphrosyne var.) wird vielen als einerlei mit denen vorhin beschriebenen (steropes e telephii) Gattungen scheinen. Mir ist nicht mehr als diess einzige Exemplar bisher zu Gesichte gekommen. Es ist aus der Sammlung des Herrn Cammerrath Jung, durch dessen vorzügliche Güte ich in den Stand gesetzt ward, auch gegenwärtige Seltenheit Kennern bekannter zu machen. Dieser scharfsichtige Beobachter traf unseren Papilio in der Gegend von Uffenheim an. Ich bin ausser Stand, von dem Geschlechtsunterschied etwas Gewisses an ihm zu bemerken. Bei dem ersten Anblick wird man nicht weiter in dessen Gestalt und Zeichnung als den P. Pilosellae vermuthen,

wie solcher auf der sieben und vierzigsten Tafel mit der dritten Figur vorgestellt ist. Auch eine wenig bedeutende Varietät von dem P. Cinxia Tab. 46, konnte derselbe bei Kurzsichtigen sein. Wie eigen aber zeichnet ihn die Natur fürs Kennerauge als eine wirkliche Species aus. Auf der sehr hellbraunen Oberfläche sind die schwarzen Zeichnungen ganz anderst, als sie die ähnlichen haben. Wenn wir dorten ganz mit schwarz ausgefüllte Flecken bemerken, so stehen hier braune Flecken, welche bloss schwarze Einfassungen haben. Es sind mehr charakteristische Züge als wirkliche Flecken. Nahe gegen den Winkel des Vorderflügels steht eine grosse fast ovale Figur. Vorwärts eine ähnliche, jedoch kleiner, welche mehr ins Viereckige fällt. Gleich unter der ersteren findet sich wieder eine Zeichnung, welche diesem Falter etwas eigenes ist. Es sind eiförmig, gedrückte, zusammenstossende schwarze Umrisse, zwischen einem paar durch diese Lage des Flügels gehende Nerven. Hier also durchaus mehr zirkelförmige Umrisse als wirkliche Flecken. Diess Charakteristische hat die Natur gleichfalls bei Zeichnung der Unterseite an den Vorderflügeln behalten. Die Farbe fällt hier ins viel Bleichere aus. Es stehen auf derselben zirkelförmige Züge, aber keiner derselben ist geschlossen. Sie scheinen in Charaktere über zu gehen. Eine ganz besondere Zeichnung ist in der Mitte von dem gegenwärtigen Flügel. Ich meine die zwei sehr feinen Zirkelumrisse, deren jeder einen Punkt zum Centro hat. In dieser Lage und Gestalt habe ich sie nie an einem der ähnlichen Papilionen bemerkt. Das hängt nun alles wohl nicht von dem Zufälligen ab. Die Unterseite der Hinterflügel mag dem P. Pilosellae am ähnlichsten kommen. Ich bitte meine Leser, die Zeichnung selbst vor die Hände zu nehmen. Der sehr grosse Unterschied fällt leicht in die Augen. Unser Falter hat von jenem das Gelappte in seinen Zeichnungen nicht. Seine Binden werden durchaus mit geradenen Strichen begränzt. In der Binde am Rand sind keine Punkte vorhanden. Kennerauge wird Verschiedenheit in jedem Strich und Punkte bemerken.

Ich habe den Namen *Didyma* für diesen Falter gewählt. Die Diana hat ihn weiland geführt, und da deren Synonymen Herr von LINNE dem Perlenmuttervogel beigelegt hat, so ist es in dieser Gewohnheit zu verbleiben, in der That beinahe Rechtens geworden. Es kann dieser Name dem Gedächtniss eine Erläute-

rung schaffen. Die zwei Zirkelrisse in der Mitte des Vordenflügels zeichnen ihn vor den übrigen aus. Sie sehen ocellis didymis gleich er mag *Didyma* heissen. Mehr aber von seiner Naturgeschichte sagen zu können, würde erheblicher sein. Diess aber muss die Zeit erst, wie viel anderes, lehren.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Bragança, Serra da Estrêla, S. Fiel, Margens do Sado, Ucanha, Gouveia, Pedras Salgadas. Noi l'abbiamo trovata, in primavera ad Alcácer do Sal, in fine di primavera e in estate a Covilhã.

#### 61 — Melitara trivia Schiffermüller & Denis.

Descrizione originale: — Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend, 1776, p. 178: Die Falter dieser Familie (Papiliones Nobiles — Argynnis & Brenthis) sehr viel ähnliches; sind doch immer ohne Silber. Das erste paar Füsse ist unvollkommen; die Flügel sind ründlicht, oben röthlichtgelb mit schwarzen, öfter zusammenstossenden Puncten und Nerven; unten wechseln die untern mit oraniengelben und gelbweissen, schwarzpunctirten Querbändern. Die Unterseite der Hinterflügel mit drey weissgelben und zwey oranienfärbigten Querbänden.

No. 8. Wollkrauft. R. (Verbasci Thapfi.) Wollkrauft. - P. Trivia.

Prime figure riferite alla descrizione di Schiffermüller. Hübner, Sammlung europäischer Schmetterlinge, Tab. 2. f. 11, 12. (Pubblicate nel 1793, secondo Kirby, p. 168.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra; S. Fiel; Ucanha; Pedras Salgadas.

Noi abbiamo trovato questa specie frequente in estate nei dintorni di Covilha.

#### 62 — Melitaea athalia Rottemburg.

Descrizione originale: — Naturforscher, VI, p. 5, 1775. Der zweit Varietät des Geoffroy nenne ich Pap. Athalia. Von diesem Vogel giebt es widerum sehr viele Abänderungen, und einige weichen so sehr ab, dass ich noch ungewiss bin, ob es nicht wirklich verschiedene Arten sind.

Descrizione di Geoffroy, Histoire Abrégée des Insects, Tome Second, 1762, p. 45.

- B. Papilio alis dentatis fulvis nigro reticulatis, subtus fascilis tribus flavis.
- p. 46. La seconde (B) ressemble à la première (cinxia) pour la couleur, mais au lieu de points noirs isolés, elle a, tent en dessus qu'en-dessous, des nervures noires longitudinales & transverses qui se croisent & forment des mailles ou quarrés, à peu près comme sur un damier ou um échiquier.

Nota: — Reverdin (vedi Melitaea helvetica) non è sicuro che la specie da lui nominata pseudothalia, il cui nome più antico sareble quello di helvetica Rühl, differisca specificamente dall'athalia Rottemburg. Fra i moltissimi esemplari di Melitaea da noi raccolti in Serra da Estrela io non ne vedo alcuno che rassomigli all'athalia di Parigi.

#### 63 — Melitaea helvetica Rühl.

Descrizione originale: — Die palaearktischen Grossschmetterlinge, 1895, p. 405.

M. Athalia Rott., var. helvetica Rühl. of mit gestreckten kaum gerundeten Vorderflügeln, diese selbst der Athalia in Farb und Zeichnung ähnlich, auf den Hinterflügeln ist aber die breite Mittelbinde streifenartig angezogen und bildet 5 deutlich getrennte Längsstreifen, wofon 2 und 3 länger als 1,4 und 5 sind. Auf der Hinterflügelunterseite ist die Mittelbinde silberweiss. Ein charakteristisches Merkmal bildet die Form des in der zweiten Wurzelzelle befindlichen Zeichens: ein gelbes Längsquadrat, schwarz gerandet, welche die echte Athalia in solcher Form (nach Vergleich von mehr als 100 Exemplaren) nie besitzt. Das Q hat einen breiten schwarzen Aussenrand aller Flügel; von den Streifen der Mittelbind der Hinterflügel sind nur die beiden ersten deutlich ausgeprägt, die anderen aber in Fleken aufgelöst. Unterseite der Hinterflügel wie beim of. Fluggebiet: Stalla und Bergün (Graubünden, Ende Juli).

Separazione specifica dell'helvetica dall'athalia.

REVERDIN, Bulletin Societé Entomologique de France, 1920, p. 319.

Note sur Melitaea Athalia Rott. et diagnose d'une espèce

nouvelle (pseudathalia).

REVERDIN, Bulletin Societé Lépidoptérologique de Genève, V. p. 24, 1922.

Melitaea athalia ROTT. et Melitaea pseudathalia nova species (?).

Nota: — In queste due note Reverdin mostra le notevoli differenze nell'armatura genitale e conclude, Bull. Soc. Lép. Geneve, 1922, p. 45:

- 1º L'espèce de Melitaea à laquelle on donne le nom d'athalia Rott. doit, très probablement, être divisée en deux unités spécifiques distinctes. Athalia vera, c'est à dire l'espèce signalée par Geoffroy et nommée athalia par von Rottenburg est celle qui habite les environs de Paris; ce Papillon a une aire de distribution étendue à une grande partie de l'Europe et à l'Asie; son armure male possède un uncus bifide en forme de mandibule de coléoptère.
- 2º Une seconde unité specifique, méconnue jusqu'ici, et que je nomme pseudathalia possède une aire de distribution bien plus retreinte et se distingue d'athalia par une armure génitale male sans uncus ou avec un uncus réduit à deux courtes pointes grêles, tout à fait exceptionnellement formé par deux baguettes pointues plus longues mais n'avant jamais la figure des mandibules de coléoptère.
- 3° Je ne suis pas arrivé à découvrir de caractères distinctifs constants entre ces deux espèces et le seul moyen de diagnose réside dans la provenance des exemplaires, les localités où se trouvent simultanément les deux espèces paraissant très rares.
- 4º Les notions biologiques nécessaires pour trancher définitivement le problème de la simple ou double spécificité nous manquent malheureusement; lorqu'elles seront acquises cette question pourra être élucidée; jusqu'à ce moment nous nous trouvons en face d'une simple hypothèse.
- Nota: All'insetto identificato da Reverdin conviene il nome di helvetica dato precedentemente da Rühl ad esemplari raccolti nella medesima regione che Reverdin retiene compresa nell'Habitat della sua pseudathalia.

Distribuzione in Portogallo:—Comparando la figura pubblicata da WATTISON, col nome di Melitaea parthenie, con gli esemplari da noi catturati in Serra da Estrêla, mi sembra che le Melitaea di Coimbra, Santo Tirso e Gouveia siano delle helvetica. Noi abbiamo trovato questa specie, abbondate nei dintorni di Covilhã, in Giugno e nella prima metà di Luglio 1927. Nella collezione del Museu Bocage di Lisboa vi è una grande serie di helvetica provenienti dalle caccie di Lima e Lemos in Beira Alta.

#### 64 — Melitaea dejone Geyer.

Figure originali: — GEYER in HÜBNER, Sammlung europäischer Schmetterlinge, t. 192, f. 947-950. (Pubblicate nel 1829-1841, secondo KIRBV, p. 169). Francia meridionale. GEYER non descrive la specie, ma le figure sono perfette.

Osservazioni di REBEL: — Annales des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, XXIV Band, 1910-1911, p. 375.

Melitaea dejone rosinae, eine neue Tagfalterform aus Portugal. Im April v. J. fand Herr Baron N. Charles Rothschild bei Cintra in Portugal auf einer hell gelbrot blühenden Antirrhinum-Art (Wahrscheinlich nur eine Lokalform von Anth. majus L.) in Anzahl eine Melitaea-Raupe, welche sich bis auf die bedeutendere Grösse nicht wesentlich von solchen der M. athalia (aus England) unterschied. Die Zucht ergab sehr gute Resultate und zahlreiche Falter erschienen in der ersten Hälfte des Monates Juni.

Die Falter (vgl. Fig. Ib, Ic, If.) gleichen oberseits namenthich in der starken Entwicklung der schwarzen Zeichnung ausnehmend der Melitaea athalia mehadiensis Gerh., nur dass die Grundfarbe der Flügel bei ihnen lebhafter rothgelb erscheint und der weibliche Falter ausnahmslos kontrastreicher gefärbt ist, indem bei lezterem der Raum vor und nach der stark eingeengten Mittelbinde der Vorderflügel gelblich aufgehellt ist. Auf den Hinterflügeln besteht die der Mittelbinde entsprechende Reihe rotgelber Flecke zumeist aus kürzeren, breiter schwarz voneinander getrennten Flecken. Auch die recht variable Unterseite der Hinterflügel weist keinen durchgreifenden Unterschied

gegen die genannte Athalia-Form auf, nur dass hier die dunklen Fleckenbinden heller, lebhafter rostrot gefärbt sind.

Sehr auffallend und Zugehörigkeit der vorliegenden Form aus Portugal für *Dejone*-Gruppe anzeigend ist die Färbung der Labialpalpen, welche von oben gesehen wie bei *Dejone* lebhaft rostrot gefärbt erscheinen, wogegen sie bei allen *Athalia*-Formen vorwiegend schwärzlich sind.

Trotz des wertvollen, bereits in der Palpenfärbung liegenden systematischen Hinweises konnte aber doch erst durch eine vergleichende Untersuchung des männlichen Genitalapparates volle Klarheit über die Artzugehörigkeit der vorliegenden Form aus Portugal gewonnen werden.

Zu diesem Zwecke hatte Herr Fritz Hauser die sehr dankenwerte Freundlichkeit, eine Series tadelloser Präparate der männlichen Genitalapparate von Mel. dejone dejone, Mel. dejone berisali, Mel. athalia athalia, Mel. athalia mehadiensis, sowie der fraglich gewesenen Form aus Portugal anzufertigen und dieselben zum Zwecke der vorliegenden Publikation zur Verfüngung zu stellen.

Da Melitaea athalia als die bestbekannte und weitestverbreitete Art dieser Melitaeengruppe angesehen werden kann, sei vorerst ihr männlicher Genitalapparat in Kürze besprochen.

Die 9. Dorsalplatte setzt sich bei athalia (und in gleicher Weise bei athalia mehadiensis) in zwei sehr charakteristiche zangenartige Gebilde fort, die einer uncus-Bildung entsprechen, sich aber an ihrer Basis nicht deutlich von der Dorsalplatte selbst absetzen (vgl. Fig. 3b und "u" in Fig. 3c, 3d und 3e). Die mit der 9. Dorsalplatte ringförmig verbundene 9. Ventralplatte setzt sich in einem kleineren, sonst sehr ähnlichen, ebenfalls gabelartigen Gebilde, dem sogenannten "saccus" fort dessen spitze Enden natürlich nach innen (kopfwarts) gerichetet sind (vgl. "s" in Fig-3c und 3e). Die Valven sind muschelförmig gewölbt und bilden an ihrem distalen Rande einen sehr charakteristischen geweihartigen Doppelzacken, dessen kürzerer Zahn nach unten steht. In der Regel ist jeder dieser beiden Zähne an seiner Spitze selbst wieder gekerbt (vgl. "d" in Fig. 3a, 3c-3e). Die nach hinten gerichten Haltzangen ("harpes") sind an ihren Innenrande sehr tief gekerbt, jedoch variiert diese Bildung selbst individuell ziemlich stark (vgl. "h" in Fig. 3a, 3c-3e). Das lange Penisrohr zeigt keine Besonderheiten (vgl. "p" in Fig. 3c-3e).

Die entscheidenden Unterschiede des geschilderten Genitalapparates gegen die dejone-Gruppe liegen nun in der Form der 9. Dorsalplatte und in den Randzacken der Valven.

So zeigt *Melitaea dejone* (in der Stammform) einen fast gerade abgeschnittenen Hinterrand der 9. Dorsalplatte, also keine Spur der für *Athalia* so charakteristischen uncus-ähnlichen Gabelbildung (vgl. Fig. 2 b, im Vergleiche mit 3 b).

Den Valven fehlt bei dejone der untere Randzacken vollständing, d. h. nur der nach aufwärts gerichtete ausgezogene Rand der Valve zeigt eine (variable) Zahnbildung, der Unterrand derselben ist jedoch vollständig frei von einer solchen (vgl. "d" in Fig. 2a im Vergleich zu 3a). Die übrigen Chitinteile des Genitalapparates, namentlich das Penisrohr, weisen keine wesentlichen Verschiedenheiten bei beiden Arten auf, nur des Unterrand der Harpes scheint bei dejone in der Regel weniger tief gekerbt als bei athalia (vgl. "h" in Fig. 2a und 3a).

Was nun die Melitaeenform aus Portugal anbelangt, so verweisen die der stumpfe Hinterrand der 9. Dorsalplatte (vgl. Fig. I dp) sowie der Mangel eines unteren Randzackens der Valve (vgl. "d" in Fig. 1 a) unzweifelhaft zu dejone. Die drei untersuchten Stücke wiesen allerdings auch gegen dejone-Stammform in der Zackenbildung der Randzone der Valven sowie in der Kerbung des Unterrandes der Harpes Verschiedenheit auf, die vielleicht nicht bloss individualler Natur sind, aber doch keine artliche Trennung gegen dejone rechtfertigen können.

In den äusseren Merkmalen unterscheidt sich die vorliegende Rasse aus Portugal von der in Südfrankreich und Spanien fliegenden dejone-Stammform wesentlich durch bedeutendere Grösse (Vorderflügellänge durchschnittlich 22, gegen 20 mm der Stammform), dunkleres, lebhafteres Kolorit und viel kräftigere Entwicklung der schwarz en Zeichnung. Namentlich der Saum aller Flügel ist viel breiter schwarz als bei dejone-Stammform und die äussere Begrenzung der Mittebinde ist viel breiter, gegen Vorderrand und Innenrand oft fleckartig tiefschwarz. Die Grundfarbe der Hinterflügelunterseite ist hier (wie bei athalia mehadiansis) lebhaft hellgelb, bei dejone-Stammform aber bleich gelblichweiss.

Die Walliser Lokalform, dejone berisali Rühl, stimmt in dem breitem schwarzen Saum der Flügel mit der vorliegenden dejone-Rasse aus Portugal, ist aber schmalflügeliger und viel dunkler, mit noch breiter schwarzer Zeichnung, die namentlich auf der Unterseite der Hinterflügel überall die gelben Fleckenbinden begrenzt.

An nächsten der vorliegenden portugiesischen Rasse dürfte die algerische Rasse kommen, welche Oberthür als dejone nitida anführt. Sie soll ebenfalls grösser und lebhaft orangerot gefärbt sein, wogegen die Rasse aus den Pyrenäen, die Oberthür als dejone rondoui bekannt machte, sich durch die Verbreiterung der vorletzten rotgelben Fleckenbind auszeichnet.

(Aus der Sierra Nevada beschrieb Oberthür, Et. Lep. comp. I, p. 211, eine *Melitaea* als *dejone nevadensis*, die er später (Et. Lep. comp. III, p. 251) als Rasse zu *Athalia* zieht. Auch hier könnte nur eine Untersuchung des Genitalapparates die Frage der Artzugehörigkeit lösen. Sie soll eine blässere Grundfarbe als *dejone*-Stammform besitzen, dürfte daher kaum mit der vorliegenden portugiesischen Rasse näher zu vergleichen sein).

Jedenfallscheint in den namhaft gemachten Unterschieden des Genitalapparates in Zukunft eine sicherere Unterscheidung innerhalb der taxonomisch so viele Schwierigkeiten bietenden Athalia-Gruppe der Gattung Melitaea angebahnt.

Von der vorliegenden schönen Lokalrasse aus Portugal erhielt das Hofmuseum durch Baron Rothschild, nach dessen Gemahlin der Name gegeben wurde, eine Serie gezogener Stücke, welche die zahlreichen Geschenke Baron Rothschilds an das Hofmuseum in sehr wertvoller Weise vermehren.

Distribuzione in Portogallo: — WATTISON dice: "Commun por todo o Pais". Noi abbiamo trovato un buon numero di esemplari, in estate, nei dintorni di Covilhã.

#### 65—Melitaea parthenie Borkhausen.

Systematische Beschreibung der Europäischen Schmetterlinge, Zweiter Theil, p. 194, 1789.

Parthenie, alis subdentatis fulvis, nigro fasciatim maculatis;

anticis ad marginem superiorem nigro annulatis, posticis prope apicem lunatis; subtus fasciis tribus flavescentibus nigro inductis, media divisa.

Ich fand sie bei Darmstadt in einer nahe am Wald gelegenen Wiese, einem dürren Rain.

Distribuzione in Portogallo: — WATTISON riferisce alla parthenie gli esemplari catturati a Coimbra, Santo Tirso e Gouveia, ma probabilmente si tratta di *Melitaea helvetica* Rühl. Noi non abbiamo trovato la parthenie nel Portogallo meridionale.

#### 66 — Brenthis selene Schiffermüller & Denis.

Descrizione originale: — Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend, 1776. p. 176: Die Falter (Papiliones Nobiles) haben nur vier zum gehen brauchbare Füsse, ein wenig gezähnte, auf der Oberseite fast immer rothgelbe und schwarzgefleckte, auf der Unterseite aber mit perlemutternen oder silberglänzenden Streifen oder Mackeln gezierte Flügel. Mit Silbermackeln. p. 321: No. 11 (7. 8.) Unbek. Raupen ... Röthlichtockergelber unten braun und silberfleckichter F.... P. Selene. (Dintorni di Vienna).

Prime figure riferite alla precedente descrizione: — Hübner, Sammlung europäischer Schmetterlinge, Tab. 5, f. 26, 27. (Pubblicate nel 1793, secondo Kirby, p. 162).

Distribuzione in Portogallo: — Località citate de WATTISON: Arredores de Guimarães, Gerez, Gouveia. Noi non abbiamo trovato questa specie nel Portogallo meridionale.

#### 67 — Brenthis euphrosyne Linné.

Descrizione originale, e altre descrizione di Linné: — Sistema Naturae, 1758, p. 481, n. 142.

Euphrosyne. P. N. alis dentatis fulvis nigro-maculatis: subtus maculis IX argenteis. Fn. svec. 782. Princeps.

Pet. mus. 35. n. 382. Raj. ins. 120 n. 7. Habitat in Europa & America septentrionali. Alae maculis argenteis: posticarum 9: harum 1 disci, 1 baseos.

Fauna Svecica, 1746, p. 235, n. 782. Papilio tetrapus; alis rotundatis dentatis fulvis nigro-maculatis: subtus maculis 9 argenteis. Habitat Upsaliae minus frequens. Descr. Inter eos, qui argenteis punctis gaudent, hic certe minimus est. Alae luteae, subtus nigro-undulatae, supra nigro-reticulatae; minores alae in margine habent 7 maculas albas subrotundas, aequales; in medio disci subtus macula una argentea, reliquis major, oblonga, utrinque obtusa, collocata in fascia pallidiore; nona demum macula eodem latere versus basis alae reperitur argentea.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Gerês, Guimarães, Azagais, Gouveia. Noi non l'abbiamo vista nel Portogallo meridionale.

# 68 — Issoria lathonia Linné.

Descrizione originale e altre descrizioni di Linné: — Systema Naturae, 1758, p. 481, n. 141.

Lathonia. P. N. alis dentatis nigro-maculatis; subtus macu-

lis XXXVII argenteis. Fn. svec. 781. Principissa.

HOFFN. pict. t. II. f. 11. — ROBERT. ic. t. 12. — PET. mus. 51. n. 520. — Raj. ins. 120. n. 6. — MERIAN. eur. 2. t. 157. f. super. — ROES. ins. app. I. t. 10. — Habitat in Europa. Alae maculis

argenteis primorum 7, posticarum 21.

Fauna Svecica, 1746, p. 236, n. 781. Papilio tetrapus; alis rotundatis dentatis fulvis nigro-maculatis: subtus maculi 37 argenteis. — Habitat frequens Upsaliae. — Descr. Praecedentis duobus (Paphia et Aglaja) minor, sequentibus duobus (Euphrosyne et Cinxia) major est. Alae omnes supra fulvae: maculis punctiformisbus, multis, distinctis, nigris. Alae majores subtus luteae multis maculis s. punctis nigris; versus apices notatae punctis 7 argenteis, quarum tres majores sunt. Alae secundariae subtus habent maculas argenteas plures: quantum 19 majores, 11 vero minores, seu potius puncta sunt; nam versus marginem posteriorem septem maculae argenteae subovatae; intra has septem puncta argentea versus marginem interiorem alae, duae lineae argenteae; praeter has disco septem maculae majores argenteae, exceptis minoribus reliquis.

Fauna Svecica, 1761, p. 282, n. 1068. Descr. Alae omnes

supra fulvae: maculis punctiformibus, multis, distinctis, nigris. Alae majores subtus luteae multis maculis s. punctis nigris; versus apices notatae punctis 7 argenteis, quarum tria majora sunt. Alae secundariae subtus habent maculas argenteas plures: quarum 19 majores, 11 vero minores, seu potius puncta sunt; nam versus marginem posteriorem septem maculae argenteae subovatae; intra has septem puncta argentea; versus marginem interiorem alae, duae, lineae argentae; praeter has in disco septem maculae majores argenteae, exceptis minoribus reliquis.

Distribuzione in Portogallo: — Comune ovunque. Il Sr. Gar-RIDO ne trovò degli esemplari, a Covilhà, nel mese di Marzo 1928.

#### 69 - Argynnis aglaja LINNÉ.

Descrizione originali e altre descrizioni di Linné: — Systema Naturae, 1758, p. 481, n. 140.

Aglaja. P. N. alis dentatis fulvis nigro-maculatis: subtus maculis XXI argenteis. Fn. Svec. 780. Rex.

Mouff. ins. 169. t. 101. f. 3, 4.—ALDR. ins. 246. f. 8, 9.—Pet. mus. 35. n. 320.—Raj. ins. 119, n. 5.—Wilk. pap. 59. t. 2. a. 12.—Habitat in Viola tricolore. Alae maculis argenteis: primorum 4 obsoletis, posticarum 21.

Fauna Svecica, 1746, p. 236, n. 780. Papilio tetrapus; alis rotundatis dentatis fulvis nigro maculatis: subtus maculis 21 argenteis.

Fauna Svecica, 1761, p. 281, n. 1065. Descr. Alae posticae subtus anterius virescentes & postico margine virescente; maculae argenteae in singula ala 27, quorum prima falcata est.

Distribuzione in Portogallo: — WATTISON la cita rara a Coimbra e Gerês. Noi non l'abbiamo vista in Portogallo.

#### 70 — Argynnis niobe Linné.

Descrizione originale e seguente descrizione di Linné:— Systema Naturae, 1758, p. 481, n. 143.

Niobe. P. N. alis dentatis fulvis nigro-maculatis: subtus maculi XIII argenteis obsoletis. Habitat in Europa. Alae maculis argenteis: posticarum 7 marginalibus, puncta 6 disci.

Fauna Svecica, 1761, p. 281, n. 1067.

Papilio Niobe alis dentatis luteis nigro maculatis, subtus pallido maculatis, punctisque tribus argenteis ocellatis. Habitat

in pratis.

Descr. Simillimus praecedenti (*Cydippe*) in pagina superiore. Secundariae subtus luteae fusco transverse venosae, maculis pluribus; pone has maculas erdo transversalis macularum ex macululis rufo-ferrugineis 6. s. 7, quarum 2,4,5 pupilla S. puncto argenteo gaudet. An sexu tantum a praecedenti diversus?

Distribuzione in Portogallo: — WATTISON la dice molto rara a Ucanha e Gerês. Noi la trovammo rarissima a Covilhã.

71 — Argynnis cydippe Linné; (1761) — adippe Linné (1767).

Systema Naturae, 1761, p. 281, n.º 1066.

Papilio Cydippe alis dentatis luteis nigro maculatis, subtus

maculis 23 argenteis. Habitat in pratis.

Descr. Simillimus omnino *P. Aglajae* in pagina superiore, at Alae posticae subtus maculis circiter 6 argenteis sparsis; dein quasi fascia ex 7 maculis argenteis; demum quasi fascia ex maculi rotundis rubro-ferrugineis 6 s. 7, quarum 2, 4, 5 pro pupilla punctum argenteum habent; ultimo ad marginem posticum maculae argenteae septem.

Cambiamento di nome: — LINNÉ, Systema Naturae, 1767, p. 786, n.º 212.

Adippe. P. N. alis dentatis luteis nigro maculatis; subtus maculis XXIII argenteis, Fn. svec. 1066. Habitat in Europa (in

Fauna Cydippe perperam pro Adippe legitur).

In alis posticis, subtus, inter ordinem penultimum & ultimum macularum est ordo e maculis ferrugineis, quarum pleraequae centro s. puncto argenteo notantur, qui ordo in *Aglaja* omnino deficit, cui in reliquis simillimus.

Nota: — Il cambiamento di nome da Cydippe in Adippe è probabilmente dovuto al fatto che in Amoenitates Academicae, VI, p. 409, n.º 76, 1763, JOAHNSSON aveva nominato Cydippe un

altro Papilio "Habitat in India", conosciuto attualmente col nome di Cethosia cydippe.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, S. Fiel, Guimarães, Pôrto, Azagais, Pedras Salgadas, Gouveia. Noi la trovammo in estate a Covilhã e in Serra da Estrêla ad alto livello.

## 72 — Argynnis paphia Linné.

Descrizione originale e altre descrizioni di Linné: — Systema Naturae, 1758, p. 481, n. 138.

Paphia. P. N. alis dentatis fulvis nigro-maculatis: subtus lineis argenteis tranversis. Fn. svec. 779. Imperator.

PET. mus. 35. n. 321. Raj. ins. 119. n. 4. Roes. ins. I. pap. I. t. 7. — Wilk. pap. 57. t. 2. a. 7. Habitat in Urtica.

Fauna Svecica, 1746, p. 236, n. 779. Papilio tetrapus, alis rotundatis dentatis fulvis nigro-maculatis: subtus lineis argenteis transversis nigris.

Fauna Svecica, 1761, p. 281, n. 1064. Descr. E. majoribus hic est (di *Cinxia*). Alae supra luteae: primores striis punctisque nigris. Secundariae venis & postice duplici ordine punctorum nigrorum majorum. Subtus Primores luteae lituris & punctis nigris. Secundariae versus basis virescentes fasciis undatis argenteis; postice lutescentes duplice ordine punctorum majorum nigricantium.

Distribuzione in Portugallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Gerês, Guimarães, Azagaes, Braçal, Pedras Salgadas, Arêgos, Gouveia, Pôrto. Noi non l'abbiamo trovata nel Portogallo meridionale.

## 73 — Argynnis pandora Schiffermüller & Denis.

Descrizione originale: — Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge der Wienergegend, 1776. (Risulta che la descrizione sia stata precedentemente pubblicata, dai suddetti autori "in Ankündigung eines systematischen Werkes von den Schmetterlingen der Wienergegend", 1775, ma io non ho quel libro).

p. 176. Papiliones Nobiles. Die Falter haben nur vier zum gehen brauchbare Füsse, ein wenig gezähnte, auf der Oberseite fast immer rothgelbe und schwarzgefleckte, aus der Unterseite aber mit perlmutternen oder silberglänzenden Streifen oder Mackeln gezierte Flügel.

Mit Silberstreifen. I. Unbek. Raupe.

Blankolivengrüner, und purpurröthlichter F.— P. Pandora. (Alcuni autori ritengono che il nome di Maja, e la relativa figura, pubblicati da CRAMER nel 1775, debbano avere la preferenza sulla descrizione di Schiffermüller).

Figure e descrizione originale della Maja: — CRAMER, Papillons Exotiques, Tome premier, Planche XXV, B. C. et texte p. 39.

Maja. Le dessus de ce Papillon tétrapede ressemble à celui d'une espèce différente, très commune en Allémagne, & connue sous le Nom de Nacre de Perle damasquinée ou de Paphia, dont Mr. Rösel a représenté la femelle dans la Première Partie Tab. VII. Pap. Diurn. Cl. 1. Le dessous de celui-ci diffère cependant beaucoup de celui du susmentionné; les ailes antérieures de notre Papillon étant pour la plus grande partie rouge, & la couleur verte, avec les bandes argentées des inférieures, lui donnant un lustre admirable. Il est de Costantinople & on m'a informé qu'on l'a vu aussi dans la Basse Autriche, aux environs de Vienne.

Distribuzione in Portogallo: —Località citate da WATTISON: Coimbra, Marão, Gerês, Azagais, Pedras Salgadas, Arêgos, Bracal, Gouveia, Pôrto. Noi l'abbiamo trovata abbondante, in estate presso Covilhã.

# 74 — Libythea celtis Laicharting.

Discrizione originale: — LAICHARTING, Archiv der Insectengechate (Füessly), Erstes Heft, T. 8, f. 1-3; T. 14. f. d. l. 12. September. 1781.

In den ersten Tagen des Maimonats dieses Jahres machte ich eine Reise gegen den südlichen Theil Tirols, zu Unterazwang, ein kleiner Ort zwischen Briren und Bozen, flog dieser Schmetterling in ziemlicher Menge an der Poststrasse, Ich hielt mich einige Stunden da auf, durchsuchte die Gegend etwas genauer,

und fand auf den Höhen der nahe liegenden Weinberge den Zürgelbaum (Celtis Australis LINN.). An diesen Bäumen flogen diese Schmetterlinge häufig herum; die Blätter waren stark abgefressen, leere Puppen hiengen fast an allen Aesten, in zweien waren noch die Schmetterlinge, die mir auch würklich am gleichen Tag noch auskamen—Aber Raupen konnte ich alles Suchens ohngeacht keine zu sehen bekommen. Weiter hinein um Bozen und Meran wachsen Zürglen genug, aber die Blätter waren nicht abgefressen, und Schmetterlinge bekan ich auch keine zu Gesichte. Aus diesem sehen Sie, dass ich für diesmal nur das wenige von der Nahrung der Raupe zu erwähnen, und den Schmetterling zu beschreiben im Stand bin. Von dem Ei, der Raupe, ihrer Verwandlungszeit, der Puppe und den Abänderungen des Schmetterlings hoffe ich Ihnen könftig genauere Nachricht geben zu können.

Die Flügel oben dunkelbraun mit orangegelben meist viereckigten Flecken; die Hinterflügel unten grau mit einer weissen Linie gezeichnet.

Die Fühlhörner werden von der Basis an gegen das Ende zu immer dicker.

Die Fressspitzen (Palpi Fabr.) sehr lang.

Die Vorderflügel eckicht, oben dunkelbraun, zwei vierseitige orangegelbe Flecke gegen die Mitte, ein grösserer, und ein kleinerer, die sich mit den Ecken berühren; an dem kleinen zieht sich von dem Winkel der nämlichen Grundfläche, davon andere Eck das grössere Viereck berührt, ein kleiner länglichter Anhang von der Farbe der übrigen Flecke gegen den innern Flügelwinkel zu; au dem grössern Fleck hängt gegen dem hintern Rand ein wohl achtmal Kleinerer, ein anderer gegen dem aussern Winkel zu, der in etwas die Gestalt eines Winkelhackens hat und ein weisslichter, meist Vierseitiger, gelb gerandeter an dem vordern Rande. Die untere Seite mehr lichtbraun, der ausser Rand und Winkel grau und braunlich. Die Zeichnung der Flecke ist die nämlich wie auf der ober Seite.

Die Hinterflügel oben wie die Vorderflügel dunkelbraunlicht gerandet, am vordern Rande ragt ein starkes Eck hervor. Der ausser Rand sechsacht gezähnt, beiläufig auf der Mitte ein grosser unregelförmiger orangegelber Fleck, und ein kleinerer daneben, der bei einigen anhängt, bei andern frei steht. Die untere Seite graülich, schwarz gedupft, mit braunlichen Flecken durchnebelt. In der Mitte zeigt sich weissliche Linie, Leib und Füsse untenher grau. Betrachtet man die eben erwähnte weisse Linie an der untern Seite der Hinterflügel, mit dem Vergrösserungsglass, so wird man gewahr, dass sie von einer Nerve herkommt, die mit einem weissen Staub überzogen ist; daher zeigt sich diese Linie wegen der Krümmung dieser Nerve, zu weilen krumm.

Diagnosi. Papilio Nymph. phal. Alis angulatis fuscis, maculis subquadratis aurantiis: posticis subtus griseis: in medio lineola alba notatis. Fig. 1, 2. Fœmina. Fig. 3. Mas.

Nota: — L'Autore pubblica due tavole: una in nero e l'altra a colori. Le figure sono eccellenti. La pagina inferiore delle ali posteriori del maschio (fig. 3) è totalmente ricoperta di squame fulve; nella femmina vi sono soltanto delle zone fulve alternate con zone grigie. Queste figure corrispondono agli esemplari del Tirolo che io ho avuto occasione di osservare, ma i tipi hanno dimensioni notevolmente grandi: 51 mm.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Marão, Guimarães, Faune. Noi non l'abbiamo vista in Portogallo.

#### 75 — Nemeobius lucina Linné.

Descrizione originale: —Fauna Svecica, 1761, p. 290, n. 1061. Papilio lucina alis dentatis fuscis testaceo-maculatis, subtus fasciis duabus macularum albidarum. Habitat apud nos Svecia minus frequens.

Descr. Magnitudo Argi. Alae supra fuscae maculis parvis, flavescentibus, pluribus, sparsis, quarum margini postico adjacentes puncto nigro acuto postice albo notatae. Subtus omnes flavescentes, maculatae. Secundariae fascis duabus ex maculis albis & postice ad marginem punctis nigris acutis, basi albis.

Distribuzione in Portogallo: — MENDES e WATTISON l'hanno raccolta a Gerês. Noi non l'abbiamo vista in Portogallo.

#### 76 — Laeosopis roboris Esper.

Descrizione originale: — Esper, Europäichen Schmetterlinge, Fortsetzung, p. 59, Tab. CIII, Fig. 5, 1790? (secondo Kirby, p. 377).

Alis caudatis nigro-caeruleis, subtus cinereis, serie marginali macularum ocelliformium, introrsum albo, extorsum fulvo inductis.

Dieser Falter kommt mit dem P. Quercus in dem Umriss sowohl, als der Grundfarbe, überein. Die Hinterflügel aber, führen verlängerte Endspitzen. Die ganze Aussenseite ist schwarz, und das Dunkelblaue bis über die Hälfte in die Fläche, verlohren. An dem Rand dieser Flügel, stehen drei weisse, blaulicht angeflogene Punkte, die jenem Falter gleichfalls mangeln. Die Grundfarbe ist mehr ins bräunliche gemischt, da sie der P. Quercus von lichterer Anlage hat. Es mangeln beiden Flügeln die abgesetzten Querstrich, so wie der rothgelbe augenförmige Flecken an der hinteren Endspitze. Dagegen umgiebt den Rand nächst über den weissen Border, ein Reihe weisslichter abgesezter schwarzgesäumter Striche, auf welche ein rothgelbes Band folgt, das gleichfalls durch die Sehnen in eben so viele Felder getheilt ist. Ueber jedem derselben, stehet in gleicher Reihe, an den Vorderflügeln ein gerundeter, an den Hinterflügeln aber, ein spizwinklichter schwarzer Punkt, der gegen die Grundfläche hin, mit einem sehr hellen Weiss gesäumt ist. Sie stellen sonach augenförmige Flecken vor, deren äussere Einfassung von rother, die innere aber von weisser Farbe ist. Es wird dieser Falter in der Gegend von Frankfurt am Main gefunden, und er ist mir durch Herrn Gerning mitgetheilt worden. Das Weibchen hat eine dunklere Grundfarbe mit minder eingemengtem Blauem. Der Körper ist an beiden schwarz, und nur die Augen sind mit weissen Ringen gesäumt.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Soure, Setúbal, S. Fiel, Cadriceira, Silva Escura, Pampilhosa, Aregos. Noi l'abbiamo trovato, in primavera, ad Alcácer-do-Sal e Covilhã.

#### 77 — Callophrys rubi Linné.

Descrizione originale e precedente descrizione di Linné: — Systema Naturae, 1758, p. 483, n. 154.

Rubi. P. P. alis dentato-subcaudatis; supra fuscis, subtus viridibus. Fn. svec. 805 (?), 806.

ALB. ins. t. 5. f. 8. — WILK. pap. 62. t. 1. a. 2. — PET. gaz. t. 2. f. 11. — Habitat in Rubo aculeato.

Fauna Svecica, 1746, p. 247, n. 806. Papilio hexapus; alis rotundatis integerrimis: subtus viridibus immaculatis. Vulgo Argus caecus. Habitat in sylvis.—Descr. Corpus cinereum. Antennae & pedes nigra: annulis numerosis albis. Alae erectae, supra fusco-nigricantes, subtus virides; in alis secundariis, juxta marginem superiorem, punctum album. Oculi ante & pone lineola alba notati: magnitudo argi. Sexus forte differentia: alis supra cyaneis communiter est; variat & alis supra fuscis.

Fauna Svecica, 1761, p. 284, n.º 1077. LINNÉ riproduce la precedente descrizione omettendo l'ultimo periodo.

Distribuzione in Portogallo: WATTISON la dice comune ovunque. Noi ne trovammo qualche esemplare ad Alcácer-do-Sal in primavera.

#### 78 — Callophrys avis CHAPMAN.

Descrizione originale: — The Entomologist's Record, XXI, p. 130, 1909.

Much resembles Callophrys rubi. C. avis is larger, 32 mm. to 36 mm. in expanse; C. rubi rarely exceeds 32 mm. It has hardly any trace of tails. The upper surphace has a ruddy tint, in excess usually of that of C. rubi var. fervida, and the venation is often, especially veins three, four and five of the upperwing in the males, marked by rather broad lines as if raised, differing from the narrow flatter lines seen in C. rubi. A marked character is that the head has a long ruddy fur, replacing all trace of the silver lines round the eyes so conspicuous in C. rubi. The androconial brand on the male forewing is triangular, perhaps a shade broader than in C. rubi, of only about half the length along the line of the veins, that it has in C. rubi, in which it is

oval or fusiform. The club of the antenna is red or flesh-colour, all along the lower inner side, a colour confined in C. rubi to a few terminal joints of the club, and the same on all aspects of the antenna. There is rather a different shade of the green on the underside, and the white line has quite a different character from that in C. rubi. It is narrow, but continuous; it is, in fact, usually broken by each vein, but looks continuous compared with C. rubi, in which the line breaks up into spots, rather than become narrow as in C. avis. Either really, or as an effect of its narrowness, it has a suggestion of being faintly tinted green. It is entirely without the dark scales along its inner margin that are so constant in C. rubi. The portion in each interneural space is curved. It occupies all the spaces on each wing, from the costa to the space in front of vein two, but is bright towards the costa (space between six and seven), and fades towards the inner part of the wing. The row of spots in C. rubi is much more irregular. The first spot on the hindwing slopes inward, in C. rubi it slopes outward, giving the second spot the appearance of being displaced inward in C. rubi, outward in C. avis. The male appendages have only slight differences. I have not examined sufficiently numerous specimens to be able to assert that these are constant.

It specialises in its foodplant, instead of being quasi-omnivorous like C. rubi.

Habitat Southern France (Var, and Pyrénées-Orientales), Morocco (Tangier). The only specimen I have seen, not in my possession, is one in the British Museum Collection, ranged with C. rubi var. fervida, and labelled "Tangier, Elwes Coll."

Distribuzione in Portogallo: – MENDES, M. CRUZ e WATTISON hanno trovato questa specie a Gerez, e T. Gonçalves a Ucanha. Noi non l'abbiamo vista nel Portogallo meridionale.

#### 79 — Strymon spini Schiffermüller & Denis.

Descrizione originale: — Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge Wiener Gegend, 1776, p. 185: Die Falter (Papiliones Subcaudati) haben an den Hinterflügeln immer ein Schwänzchen, ober demselben aber an dem Innenwinkel meist ein und

anders rothgelbes Fleckchen, unten eine weisse Querlinie, oder doch eine Reihe weisser Puncte.

p. 186: No. 5. Schlehenf. Raupen. (Pruni spinosae) — Schlehenf. — P. Spini.

Prime figure riferite alla precedente descrizione: — Hübner, Sammlung europäischer Schmetterlinge, Tab. 75, f. 376, 377. (Publicate nel 1792-1803. secondo Kirby, p. 396).

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Arrededores de Setúbal; Portas de Rodam; Arrededores do Pôrto; Azagais. Gerês. Noi abbiamo trovato questa species, frequente in Maggio, ad Alcácer-do-Sal.

# 80 — Strymon ilicis Esper.

Figura originale: — Europäischen Schmetterlinge, Tab. XXXIX, f. 1 b. (Pubblicata nel 1799? secondo KIRBY, p. 396).

Descrizione originale: — CHARPENTIER in ESPER, Europäischen Schmetterlinge, Erster Theil, p. 353. (Pubblicata nel 1829).

Alis subcaudatis utrinque fuscis: primoribus, (macula reniformi fulva in mare) subtus linea alba interrupta; inferioribus subtus linea angulata alba, fasciaque ex maculis fulvis trigonis. Mit etwas geschwänzten, braunen an dem Männchen mit einem nierenförmigen gelben Flecken und auf der Unterseite weissen abgesetzten Binde gezeichneten Flügeln, davon die Unterseite der Hinterflügel eine zickzackförmige weisse, und aus gelben dreispitzigen Flecken bestehende Binde führt.

Man hat den hier abgebildeten Zweifalter längst für eine Varietät des P. Pruni gehalten. Nunmehr aber ist es entschieden, dass er eine eigene Species macht. Ungewiss, ob er Abänderung sei, ward derselbe durch Herrn von Rottenburg noch von kurzem beschrieben, (Naturfoscher, VI. St. 6. nr. 24). Als eigine Gattung aber hat ihn Herr von Scheven (Naturforscher. X, St. 89) bemerkt, und das ist keinem Zweifel mehr unterworfen. Die Raupe von ihm hat sich gefunden. Es entdeckte sie der mit eben so vielem Glück als Geschicklichkeit beobachtende Herr Cammerrath Jung in dem Jahr sieben und siebenzig, in der Gegend von Ufeenheim,

auf Eichen um die Mitte des Mais. Sie war blassgrün von Farbe, hatte alles was zu einer ächten Schilraupe gehört, und zog sich. nachdem sie acht Tage gefressen, gerade wie diese zusammen. Hier aber gieng ihre grünliche Farbe in Roth über, und sie glich jetzt der Röslischen Raupe im I. Th. der II. Classe der Tag. Tab. IX. fig. 1. auf die vollkommenste Art, der Raupe, aus welcher der gedachte Schriftsteller den P. Quercus behauptet erzogen zu haben. Die erhaltene Chrysalide kam jenen auf das vollkommenste gleich. Zu sehr grosser Verwunderung aber entwickelte sich in dem Junius derjenige Falter, welcher in der gegenwärtigen Abbildung vorgestellt ist. Ich werde vielleicht in der Folge so glücklich sein, die noch abgehendem Zeichnungen mittheilen zu können. Man hat Abänderungen von diesem Papilio, sie bedenten aber nicht viel. An dem Männchen fehlt der gelbe Flecken auf der Oberseite der Vorderflügel. Derselbe ist wieder mehr Oranienfarbe. Die Grundfarbe fällt um vieles noch ins dunklere aus. Er ist in Frankreich gemein. Die von daher mir zugesendeten Exemplare aber sind um etwas kleiner, der gelbe Fleck verhältnissmässig geringer, in Allen übrigen aber ist er dem unsrigen ganz gleichförmig. Da er sich auf der Eiche nährt, da wir nur eine einzige Gattung von diesem Baum, unde inen P. Quercus schon haben, so wurde von mit der Beiname Ilex oder Steineiche, da es hier nicht auf botanische Genauigkeit aukommt, gewählt. Des Unterschieds zwischen ihm und dem P. Pruni wird man von selbsten gewahr.

Distribuzione in Portogallo: — Wattison cita le località: Coimbra, Setúbal, S. Fiel, Tôrres-Vedras, Azagais, Pôrto, Gerês, Pedras Salgadas, Leiria, ma io credo che egli abbia confuso la ilicis con la esculi. Nella collezione del Museu Bocage di Lisboa vi è un esemplare di vero ilicis. Noi non abbiamo trovato questa specie nel Portogallo meridionale.

81 — **Strymon esculi** Hübner. (Specie diversa dall'*ilicis* Esper).

Figure originali:—Hübner, Sammlung europäischer Schmetterlinge, t. 109, f. 559-560 (Pubblicate nel 1798-1803, secondo Kirby, p. 397). Da esemplari del Portogallo.

Descrizione che si riferisce ad esemplari portoghesi: — Ochsenheimer, Europäischen Schmetterlinge, Erster Band, Zweite Abtheilung, p. 107, 1808.

Pap. Aesculi. Alis caudatis fuscis immaculatis; posticis subtus lunulis albis intus sinuatis maculisque marginalibus ferrugineis.

Hübner, Par. Tab. 109, f. 559-560 (mas.). Text, S. 57. n. 48. Speiseichenfalter, P. Esculi.

Commento di HOLLMANSEGG.

ILLIGER, Magaz. III. B. S. 192. P. Esculi Hübner. Ilicis Var. Commento di Ochsenheimer.

Schmetterlinge von Europa, Zweite Abtheilung, p. 107, 1808. Dieser portuguesische Falter zeichnet sich standhaft als eine einige, von *P. Ilicis* verschiedene Art aus. Die Oberseite der Vorderflügel ist an beiden Geschlechtern ungefleckt, die hinteren sind etwas gezähnt und führen am Innerwinkel ein oder zwei Fleckchen von einem sehr erhöhten rothbraun. Die Unterseite ist bräunlich grau, die Vorderflügel sind meistens ungefleckt, und nur bei wenigen Exemplaren zeigen sich einige verloschene weisse Punkte. Die hinteren führen eine wenig gezackte Reihe weisser halbmondförmiger Strichchen, die ihre hohle, dunkelbegrenzte Seite nach innen kehren, und längs dem Aussenrande zieht eine Reihe mondförmiger, brennend braunrother Flecken her, die auf beiden Seiten schwarz begrenzt sind. Die Einfassung nach aussen bildet meistens schwarze Punkte.

Eine Reihe von mehr als zwanzig, in den Hauptkennzeichen übereinstimmenden Exemplaren, die ich verglichen habe, setzt die Rechte der Art ausser Zweifel.

Figure della femmina: — Hübner, Sammlung europäischer Schmetterlinge, t. 136, f. 690-691. (Pubblicate nel 1803-1818, secondo Kirby, p. 397). Da esemplari del Portogallo.

Nota: — L'esculi è una specie assolutamente diversa dall'ilicis. Le macchie fulve della pagina inferiore delle ali posteriori hanno una tonalità differente, la serie di tratti bianchi ha un andamento quasi uniforme nell'esculi ed é molto più frastagliato nell'ilicis. Sulla pagina superiore delle ali anteriori i maschi di esculi sono sempre totalmente bruni, quelli di ilicis

(specialmente della Penisola iberica) hanno spesso una zona fulva più o meno estesa. Nelle femmine di esculi, aventi una macchia fulva sulla pagina superiore delle anteriori, la tinta è uniforme; nell'ilicis essa è nettamente interrotta dalle nervature.

Distribuzione in Portogallo: — Noi abbiamo trovato, esclusivamente l'esculi, ad Alcácer-do-Sal in primavera e in Serra-da-Estrêla, presso il Sanatorio di Covilhã, in estate.

#### 82 — Ruralis quercus Linné.

Descrizione originale: — Systema Naturae, 1758, p. 482, n. 148.

Quercus. P. P. alis subcaudatis supra caeruleis, subtus cinereis linea alba, puncto ani gemino fulvo.

PET. gaz. t. II. f. 9. — Raj. ins. 129. n. 8. — Alb. ins. t. 52. f. a. 6. — Roes. ins. I. pap. 2. t. 9. — WILK. pap. 61. t. I. a. I. — Habitat in Quercus.

Fauna Svecica, 1761, p. 283, n. 1072. Papilio Quercus alis subcaudatis supra caeruleis; subtus cinereis linea alba punctoque ani gemino fulvo. Descr. Alae omnes supra fuscae disco caeruleicente. Subtus omnes canescentes: linea transversa repanda alba; posterius caudatae & ante caudam ocello gemino fulvo: pupilla nigra.

Distribuzione in Portogallo: — VIEILLEDENT l'ha trovata presso Setúbal. Noi ne abbiamo visti alcuni esemplari nel Museu Bocage di Lisboa.

#### 83 — Thestor ballus Fabricius.

Descrizione originale: — Mantissa Insectorum, 1787, p. 80, n. 729.

Ballus. P. P. R. alis integris fulvis (faeminae fuscis) margine fusco, subtus anticis nigro punctatis, posticis viridibus: margine fusco. Habitat in Hispania Dom. Vahl.

Statura omnino P. Phlaeas. Corpus fuscum. Alae omnes supra fulvae haud nitidae limbo fusco. Subtus anticae disco fulvo punctis numerosis subocellataribus atris. Posticae virides, nitidu-

lae puncto medio subocellato margineque postico fuscis. Faemina alis supra fuscis immaculatis.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate WATTISON: Coimbra, Sintra, Setúbal, S. Fiel, Ucanha, Lamego. Noi l'abbiamo trovata, in Marzo, a Paço-de-Arcos e a Portimão.

# 84 — Chrysophanus hippothoë Linné.

Descrizione originale: - Fauna Svecica, 1761, p. 274, n. 1046.

Papilio Hippothoë alis integerrimis: supra fulvis immaculatis, subtus cinerascentibus punctis ocellaribus numerosis.— Habita apud nos (Svezia) rarissime.

Descr. Statura P. Virgaureae. Alae supra omnino fulvae immaculatae; Subtus luteo-cinerascentes. Primores subtus punctis nigris iride alba: 3 majoribus intra marginem exteriorem; 7 minoribus fere transversim positis; 6 minutissimis ad marginem posticum. Secundariae subtus cinerascentes punctis ocellaribus circiter 17, praeter fasciam ad marginem posticum fulvam, antice nigro-punctatam.

Distribuzione in Portogallo: — WATTISON ricorda gli esemplari, catturati a Caramulo, esistenti nella collezione di Biel. Noi non abbiamo visto questa specie in Portogallo e credevamo che non vi si potesse trovare. Nella Spagna qualche hippothoë fu raccolto esclusivemente nei Pirenei centrali.

#### 85 - Loweia alciphron Rottemburg.

Descrizione originale: - Naturforscher, VI, p. 10, 1775.

Papilio Virgaureae HUFNAGEL Nr. 45. Es ist dieses nicht der wahre Pap. Virgaureae LINNÉ sondern eine andere, sonst noch von keinem Schriftsteller beschriebene Art. Ich nenne ihn Pap. Alciphron. Das Weibchen hat Herr HUFNAGEL hier sehr gut beschrieben, und das Männchen, dessen er in der Ammerkung gedenket, unterscheidet sich hauptsächlich dadurch von allen andern, dass es über und über mit einer schwachen violetblauen

Farbe überzogen ist, durch welche etwas Rothgelbes durchschimmert.

Descrizione di Hufnagel alla quale Rottemburg riferisce la sua descrizione dell'alciphron.

Berlinisches Magazin, Zweiter Band, p. 80, 1766.

XLV. Papilio Virgaureae. Braun mit schwarzen und orangefarbnen Flecken. Die Unterflügel mit einem rothgelben Streif. Unterwarts die Oberflügel blassrothlichgelb, die Unterflügel grau mit schwarzen Puncten. Q.—Aufenthalt des Papilions: Wundkrant-Zeit des Papilion: Julius und August—Grösse des Papilions: Zwoter Grösse.—Häufig oder selten: nicht häufig.

Pag. 90. Q. Von dieser Gattung findet man auch einem Schmetterling, an welchem die Flügel oberwärts ins blauliche fallen, wordurch eine rothgelbe Farbe durchschimmert; unten aber sind sie mit der ersten Art von einerlei Farbe und Zeichnungen. Es kommt mir wahrscheinlich für, dass solches die Männchen sind.

Nota: — Risulta dalle precedenti descrizioni che Rottemburg abbia nominato alciphron l'insetto che Hufnagel riteneva fosse il virgaureae Linné.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Buçaco, Serra da Estrêla, S. Fiel, Vizela, Gerês, Brancal, Gouveia. Noi l'abbiamo trovato, alla fine di primavera a Covilhã.

## 86 - Loweia dorilis Hufnagel.

Descrizione originale: — Berlinisches Magazin, II, p. 68, n. XXI, 1766.

Papilio Dorilis schwärzlich grau, mit einigen schwarzen Flecken. Unter blassgelb mit vielen schwarzen Flecken von ungleicher Grösse. — In Grasse. — Junius und Julius. — Dritten Grösse. — Nicht häufig.

Distribuzione in Portogallo: - Località citate da WATTISON:

Gerês, Minho, Pôrto, Bracal, Pedras Salgadas. Noi non abbiamo trovato questa specie nel Portogallo meridionale.

# 87 — Rumicia phlaeas Linné.

Descrizione originale: —Fauna Svecica, 1761, p. 285, n. 1078. Papilio Phlaeas alis subangulatis fulvis nigro punctatis, subtus albo marginatis; secundariis canescentibus. Fn. svec. 807.

MERIAN. gall. t. 164. — Pet. mus. p. 34. n. 317. Papilio minor aureum ex nigro permaculatus. — Raj. ins. 125. n. 20. Papilio parva, ilis exterioribus circa margines nigricantibus, media parte rufis, serici instar splendentibus, maculis longis nigri

pictis. Habitat in pratis Westmanniae.

Descr. Corpus sequenti (*Virgaureae*) minus. Alae primores supra fulvae margine nigro, disco punctis nigris passim confluentibus. Subtus disco luteae, punctis nigris annulo albo cinctis. Secundariae supra fuscae, postici fascia fulva posterius dentata; Subtus canescentes punctis parvis, fuscis; postice fascia lineari rubra. Ad angulum ani alae posticae emarginatae sunt, omnino ut in sequente (*Virgaureae*).

Fauna Svecica, 1746, p. 247, n. 807. Papilio hexapus; alis rotundatis fulvis; utrinque punctis nigris. — Obs. Nulla alba

puncta in inferiore ala subtus.

Distribuzione in Portogallo: — Comune ovunque durante quasi tutto l'anno.

# 88 — Lampides baeticus LINNÉ.

Descrizione originale: — Systema Naturae, 1767, p. 789, n. 226.

Baeticus. P. P. alis caudatis fusco-caerulescentibus: subtus cinerascentibus albido undulatis; angulo ani ocellis duobus. — Habitat in Barbaria.

Magnitudo Argi. Alae supra nigricantes rare viridi-caerulescente obductae. Subtus omnes glauco-cinerascentes, stringis albidis undulatae. Angulus ani cauda setacea nigra albo margine. Ocelli ad angulum ani, supra duo, pupillae nigra; interiore didyma (praeter exteriore caeca); Subtus ocellis etiam duobus antitice fulvis, postice angentatis. Distribuzione in Portogallo: — Comun ovunque durante quasi tutto l'anno.

#### 89 — Raywardia telicanus Lang.

Descrizione originale: — Verzeichniss Schmetterlinge, p. 47, 1789.

387. bis 389, Pap. Telicanus. Der Tagfalter Telicanus. — Er ist kleiner, als der Boeticus; bey den Männchen sind die Flügel violetblau, bey den Weibchen mit schwarzem äussern Rand; unten sind die Flügel aschengrau, mit schmutzig weissen starken wellnförmigen Queerlinien, wie bey dem Boeticus, aber viel stärker; vom Schwungrand aus der vordern Flügel befinden sich vier, woran ein rundes Ringel steht, daran wieder zwei Streifen; am äussern Rande stehen sechs ovale Ringel, welche von innen heraus mit halben umschlossen sind. Auf den hintern Flügeln sind die Striche in — und untereinander gezogen, und in der Schwanzspitze zeigen sich eben so die zwey rothbraunen äugichten Flecken, wie bey dem Boeticus. — Aus dem südlichen Frankreich.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Commun por toda a parte.

Anche noi abbiano trovato la specie comune in Algarve, Extremadura e Beira-Baixa.

#### 90 — Zizera lysimon Hübner.

Figura originale: — Sammlung europäischer Schmetterlinge, t. 105, f. 534-535. (Pubblicata nel 1799-1803, secondo Kirby, p. 361). (Da esemplari provenienti dal Portugal).

Prima descrizione di esemplari portoghesi: — Ochsenheimer, Die Schmetterlinge von Europa, Erster Theil, Zweite Abtheilung, 1808, p. 24.

Der Mann ist auf der Oberseite schwarzbraun, und hellblau bestäubt, mit einem schwarzem Mittelstrichen. Das Weib ist schwärzlichbraun, und schillert nur an der Wurzel etwas ins Blaue. Unter sind die Flügel aschgrau; durch die vorderen läuft eine stark gebogene Reihe von sieben schwarzen, mondförmigen

Mittelslecken steht. Gegen die Wurzel liegen noch zwei schwarze Punkte unter einander. Die Hinterslügel führen eine ählich Punktreihe, Mittelsleken, und an der Wurzel vier Punkte in einer geraden Linie. Vor dem Aussenrand zieht auf den Vorder-und Hinterslügeln eine doppelte Reihe verloschener Fleckchen her: die ausseren haben eine runde, die inneren eine halbmondförmige Gestalt.

In der Grösse kommt dieser Falter mit dem P. Alsus überein. Sein Vaterland ist Portugal, wo ihn H. Gr. v. HOFFMAN-

segg entdeckte.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Batalha, Leiric, Setúbal, Covilhã, Tôrres-Vedras, Pampilhosa, Pôrto, Gouveia. Noi l'abbiamo trovato in primavera ad Alcácer-do-Sal e Portimão. Da Giugno alla fine d'Ottobre 1927 schiuse a Covilhã.

# $91-{ m Cupido\ minimus\ Fuessly}.$

Descrizione originale: — Verzeichniss der ihm bekannten Schweizerischen Insecten, p. 31, 1775. No. 599. Papilio minimus. — Scheff. Ratisb. t. 165, f. 1, 2.

Der kleinste aller bekannten Tagfögel. Die Flügel sind oben ganz einfärbig, schwarzbraun; unten grau mit einem Bande schwarzer Punkte wie beiden vorhergehenden, — das dieser der Pap. argiolus Linnaei nich sei, zeiget gleich die schwarzbraune Farbe die die Flügel oben haben, da hingegen die des vorhergehenden blau mit einem schwarzen Rand ist.

Bei uns nicht selten in den Strassen nahe bei Wäldern.

Nota: — Da esemplari della collezione del Museo Bocage di Lisboa e dalla descrizione di Wattison risulta che i minimus del Portogallo debbano ascriversi alla forma (o specie) affine che Herrich-Schäffer, Systematische Bearbeitung des Schemetterlinge von Europa, VI, p. 25, f. 442-444, 1850, distinse col nome di lorquinii, che ha il maschio di colore azzurro invece di bruno.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da Wattison: Bragança, Setúbal, S. Fiel.

Noi non abbiamo trovato questa specie nel Portogallo meridionale.

#### 92 — Plebeius argus Linné.

Descrizione originale e altre descrizioni di Linné: — Systema Naturae, 1758, p. 483, n. 152.

Argus. P. P. alis ecaudatis caeruleis; posticis subtus limbo ferrugineo ocellis caeruleo-argenteis. Fn. svec. 803. 804.

DE GEER. ins. t. 4. f. 14, 15. — WILK. Pap. 63. t. I. a. I. — ROES. ins. app. I. t. 37. f. 3-5. — MERIAN. eur. t. 153. 174. — MOUFF. ins. 106. f. I. — ROBERT. ic. t. 17. — PET. gaz. t. 35. f. I. — RAJ. ins. 131. n. 11, 12. — JONST. ins. t. 6. f. penult. — Habitat in Rhamno Europae, Africae.

Fauna Svecica, 1746, p. 247, n. 803. Papilio hexapus; alis rotundatis integerrimis caeruleis: subtus ocelli numerosis.

Hoffn. ins. I. t. 4. — Mouff. lat. p. 105. f. ult, due & p. 106. f. I. Papilio diurnarum minima quarta. — Jonst. ins. t. 6. f. penult. — Merr. pint. 144. Papilio alis oculatis cyaneum coelestem spirantibus. — Merr. eur. 153. — Rob. ic. t. 17. — Pet. mus. p. 34. n. 318. Papiliunculus caeruleus, ocelli plurimis subtus eleganter adspersus. gaz. p. 55. t. 35, f. I. Papiliunculus caeruleis vulgatissimus. — Raj. 131. n. II. Papilio parva, alis superne purpureo-caeruleis, subtus cinereis: maculis nigris circulo purpurascente cinctis, punctisque nigris pulchre depictis. — Vulgo Argus oculatus. — Habitat in Ericetis. — Descr. Tota alis supra caeruleis, infra ocellis numerosis nigris, & maculis marginalibus fulvis in alis secundariis.

Fauna Svecica, 1746, p. 247, n. 804. Papilio hexapus, alis rotundatis integerrimis nigro fuscis: subtus ocelli numerosis-

Raj. ins. 131. n. 12. Papilio parva, alis supinis pullis cum linea s. ordine macularum lutearum ad imum marginem. Vulgo Argus fuscus. — Habitat in Ericetis. — Descr. Facies & magnitudo & color omnino praecedentis, a quo differt alarum lateris superiore, qui non, ut in illo, caeruleus, sed omnino nigro-fuscus; ad marginem alarum secundarium a latere superiore linea e punctis fulvis. An praecedentis faemina?

Fauna Svecica, 1761, p. 283, n. 1074. Linné riproduce le

diagnosi di Syst. nat. 1758, n. 152, e di Fauna Svecica 1746, n. 803, ma, nella prima, scrive: "alis caudatis" invece di "ecaudatis"; riporta le quotazioni già pubblicate, ma mette quella di Hoffn. ins. I. t. 4. per la prima; aggiunge "Habitat in Rhamno", invece di "Ericetis" (Fauna Svecica, 1746) e modifica la descrizione: "Alae supra caeruleae, subtus ocelli numerosis nigris, & in alis secundariis subtus maculi marginalibus fulvis confertis in fasciam pupilli caeruleo-argentatis.

Descrizione della femmina: Linné, Fauna Svecica, 1761, p. 284, n. 1075.

Papilio Idas alis ecaudatis caeruleis: posticis fascia terminali rufa ocellari: subtus pupillis caeruleo-argenteis.

Papilio hexapus, alis rotundatis integerrimis nigro fuscis;

subtus ocellis numerosis. Fn. svec. 804, 805.

RAJ. ins. 131. n. 12. Papilio parva, alis supinis pullis cum linea s. ordine macularum ad imum marginem. — Habitat in Ericetis.

Descr. Facies, magnitudo & color omnino praecedentis (argus), a quo differt alarum lateris superioris colore, qui non, ut in illo, caeruleus, sed omnine nigro-fuscus; Alae secundariae postice supra fascia obsoleta ex ocellis ferrugineis pupilla nigra. Subtus omnes alae similes praecedenti, sed pallidiores & fascia albida ante posticam ruffam ex ocellis caeruleo argenteis. An solo sexu a priori diversus?

Fauna Svecica, 1746, p. 247, n. 804. Papilio hexapus, alis rotundatis integerrimis nigro fuscis: subtus ocelli numerosis.

Raj. ins. 131. n. 12. Papilio parva, alis supinis pullis cum linea s. ordine macularum ad imum marginem.

Vulgo Argus fusco. — Habitat in Ericetis.

Descr. Facies & magnitudo & colore omnino praecedentis, a quo differt alarum lateris superioris colore, qui non, ut in illo, caeruleus, sed omnino nigro-fuscus; ad marginem alarum secundariarum a latere superiore linea e punctis fulvis. An praecedentis (argus) faemina?

Fauna Svecica, 1746, p. 247, n. 805. Papilio hexapus; alis rotundatis: supra fuscis, subtus punctis nigri quadraginta duobus.

-Vulgo Argus myopis. - Habitat in Ericetis.

Descr. Alae omnes supra fuscae, obsolete maculate, versus marginem posticum ferrugineae. Alae primariae subtus singulae punctis nigris 3 longitudinalibus; dein 8 minoribus transversim positis; cum 8, minimis, obsoletis, transversis, annulo albo carentibus. Alae secundariae punctis nigris 9, sparsis; tum 15, duplici linea dispostis; margo postice fulvus est. Praecedentibus duobus caeterum simillimus. (n. 803, 804).

Nota: — In Systema Naturae, 1767, p. 798, n. 232, Linné ristampa la diagnosi da lui pubblicata in Systema Naturae, 1758, p. 483, n. 152, aggiunge altre referenze a descrizioni o figure di altri autori e considera idas sinonimo di argus. La prima referenza a descrizione é quella pubblicata da Linné in Fauna Svecica, 1761, p. 283, n. 1074. La prima referenza a figure è, come nella descrizione originale del 1758, quella all'opera di De Geer, Memoires pour servire à l'Histoire des Insects, Vol. I, 1752, dove alla Pl. 4, f. 9-14, sono rappresentati gli stati larvali, la pagina superiore e inferiore dell'insetto. Le figure non sono colorate ma permettono la identificazione della specie.

A p. 621 vi è la "Explication des Figures". La f. 9 est celle d'une chenille-cloporte vert du Frangula. La f. 10 est la même chenille grossie. Dans la f. 11 cette chenille est vue en dessous & grossie. Les f. 12 & 13 représent la chrisalide de cette chenille-cloporte, en grandeur naturale f. 12, & grossie f. 13. Les f. 14 & 15 sont celles du petit Papillon diurne bleu, sorti de la chrysalide précedent. La f. 14 le fait voir en dessus, & dans la f. 15 il est vu dessous.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Serra da Estrêla, Luso, S. Fiel, Minho, Gerês, Tôrres-Vedras, Pôrto, Gouveia, Braçal. Noi l'abbiamo trovato, in estate a Covilhã.

93 — Scolitantides hylas Schiffermüller & Denis. (1775) = baton Bergstrasser (1779).

Descrizione originale: — Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge der Wiener Gegend, 1776. p. 181: Die Flügel der Falter (Papiliones Polyophtalmi) sind auf der Oberseite

wenigstens bei einem Geschlechte blau, bei dem andern öfter braun, auch mit einer Reihe rothgelber Flecken am Untenrande; auf der Unterseite sind sie immer graulich mit vielen schwarzen meist weisseingefassten Puncten oder Aeugchen.

- p. 184: Die Unterseite, besonders der Unterfl. mit einem orannienfleckehten Querbande am Unterrande.
- p. 185: No. 16. Unbek. Raupen. Hellblauer schwarzgestrichelter F. P. Hylas. (Dintorni di Vienna).

Prime figure riferite alla precedente descrizione: — Hübner, Sammlung europäischer Schmetterlinge, Tab. 75, f. 325-327. (Pubblicate nel 1798-1803, secondo Kirby, p. 361).

Nota: — Questa specie è generalmente conosciuta col nome di baton Bergsträsser, Nomenclatur und Beschreibung der Insecten in der Grafschaft Hanau-Münzenberg, Dritter Jahrgang, p. 18, t. 60, f. 6-8, 1779, ma gli Autori moderni ritengono che il nome di hylas debba avere la preferenza perchè più antico.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Arredores de Setúbal, Val-de-Rosal, Paiva, Pousada, Arredores do Pôrto, Pedras-Salgadas.

Nell'Aprile del 1927 noi trovammo un solo esemplare, riferible alla hylas, ad Alcácer-do-Sal, insieme a molti esemplari riferibili allo abencerragus Pierret.

94—Scolitantides abencerragus Pierret. (Specie probabilmente diversa dalla hylas Schiffermüller).

Descrizione e figura originali. Annales Societé Entomologique de France, VI, 1837, p. 21.

Alis supra nigro-caerulescentibus, fimbria albo et fusci variegata, anticis lunula media exterius albescente, subtus albido cinereis, punctis ocellaribus nigris; posticis lunula media albescente, capite, corpore, abdomine, supra nigris, subtus cinereis (faemina tantum novi).

Le dessus des ailes de cette espèce, qui doit se placer à côté de l'Argus hylas, est noirâtre, avec la base d'un violet brillant; quelquefois même cette dernière teinte absorbe presque entière-

ment la couleur du fond. Le dessous des ailes est d'un gris cendré, avec plusieurs séries transverses de points oculaires disposés en ligne courbe. Les dessous des inférieures offre en outre une lunule blanche, au centre de laquelle est un petit point noir. La tête, le corps et les palpes sont noirs en dessus et gris en dessous. Les antennes sont noires et annelées de blanc, avec la massue brune. La frange est blanche et entrecoupée de noir.

Ainsi qu'on le voit par cette description, et surtout par l'excellente figure que je dois à l'amitié de notre collègue, M. BERCE, cet Argus ressemble beaucoup à l'Hylas; mais il en diffère essentiellement par l'absence de taches fauves aux ailes inférieures en dessous; par le rétrecissement des point oculaires, et principalement par la présence de la lunule centrale blanche qu'on remarque sur les dessous des ailes inférieures, et qui ne se trouve point dans l'Hylas.

Je ne connais que la femelle de cet Argus; mais je présume que le dessus du male est d'un bleu cendré, comme celui de l'Argus hylas.

Je possède un femelle qui présente une singulière anomalie: le point qui est le plus rapproché de la base, dans le dessous des ailes supérieures, a disparu, et les taches du dessous des ailes inférieures sont oblitérées, à l'exception de celles de la dernière rangée qui avoisine le bord postérieur.

Cette espèce se trouve à Oran, en Barbarie. Il sera possible que, malgré les différences caractéristiques que je viens de signaler, cet Argus ne fut qu'une varieté locale de notre Hylas, produite par l'influence du climat ou de la localité. Toutefois, ces différences m'ont paru assez remarquables pour qu'il méritât d'être décrit et figuré.

Nota: — Nel "The Entomologist", LX, p. 277, 1927, Hemming publicò: A new European Lycaenid: Turania amelia, nov. sp. Nel volume LXII, p. 27, 1929, del medesimo giornale Hemming riconosce che l'amelia é co-specifica con l'abencerragus dell'Africa settentrionale; a pagina 84 fornisce altre notizie.

Distribuzione in Portogallo. — HEMMING ricorda che nel British Museum vi sono due esemplari, catturati in Algarve, provenienti dalla collezione Elwes. Noi catturammo molti esemplari, in Aprile ad Alcácer-do-Sal e, in Giugno, in Serra-da-Estrêla presso il Sanatario di Covilhã.

Wattison ricorda questa specie col nome di panoptes.

95—Aricia medon Hufnagel (1766) = astrarche Bergstrasser (1779).

Descrizione originale: —Berlinisches Magazin, Zweiter Band, 1766, p. 78, n. XLI.

Papilio Medon. Oben ganz braun, unten dem Argus (Nr. XXIX.) sehr ähnlich. Aufenthalt des Papilions: Auf den Feldblumen. — Zeit des Papilions: Julius; Grösse des Papilions: Dritter Grösse u. der kleinste unter allen. Selten.

Descrizione dell'Argus, che Hufnagel ricorda descrivendo il medon.

Berlinisches Magazin, Zweiter Band, 1766, p. 72, n. XXIX. Papilio Argus. Himmelblau, untem mit einem rostfarbigen Streif am Rande und vielem kleinen schwarzen Flecken auf der ganzen Unterfläche welche grau ist.

Commento di ROTTEMBURG alla descrizione del medon: — Naturforscher, VI, p. 10, 1775.

Nr. 41. Pap. Medon. Ich weiss nicht ob dieser Vogel eine wirklich verschiedene Art ausmacht, oder ob es nicht vielmehr eine blosse Abänderung von demjenigen Vogel ist, den ich Pap. Alexix nenne, und den ich in der Folge genauer beschreiben werde. Pap. Medon unterscheidet sich von jenem bloss durch seine geringere Grösse, und dadurch, dass die orangegelben Flecken, die am Rande aller Flügel stehen, auf der Seite sehr blass, und auf der untern gar nicht zu sehen, und dass überhaupt die Augen auf der Unterseite sehr undeutlich sind. Ich habe erst ein einziges Stück davon gefunden. Er gehört unter die Argusarten.

Distribuzione in Portogallo: — Wattison cita questa specie col nome di Lycaena astrarche BGSTR. e la dice: "Bastante commun por toda a parte". Noi l'abbiamo trovata abbondante, durante quasi tutto l'anno. Sembra che tutti gli esemplari portoghesi debbano riferirsi alla specie seguente.

96 — Aricia cramera Eschscholtz. (Specie probabilmente diversa dal medon Hufnagel).

Descrizione originale: - ESCHSCHOLTZ in Kotzebue, Entdeckungs-Reise in die Süd-See, p. 217, 1821. No. 26, Lycaena Cramera. — Fig. 26. a. b. — L. alis supra brunneis, subtus griseis, fascia communi marginali utrinque fulva, subtus punctis nigris, albo cinctis. — Aus Teneriffa. — Grösse und Gestalt des L. Icarus. Die Farbe der Flügel an der Oberseite ist dunkelbraun mit einem grünen Seidenglanze. Kaum eine halbe Linie vom äussern Rande läuft eine mehr als eine halbe Linie breit gelblich rothe etwas zackige Binde über beide Flügel auf beiden Flächen. Unten ist die gemeinschaftliche Farbe der Flügel grau. Die Vorderflügel haben gegen die rothe Binde hin acht nahe beisammenstehende grouse schwarze Punkte, die mit weissen Ringen eingefasst sind; nur einer dieser Punkte steht allein, die andern bilden fast eine Reihe. Auf den Hinterflügeln bemerkt man unten auch auf jedem zwölf sehr kleine weiss eingefasste schwarze Punkte in drei Querreihen: die oberste zu vier, die mittlere zu drei und die hintere zu fünf Punkten. Der Rand ausserhalb der rothen Binde, ist auf der Unterseite weiss und hat eine Reihe schwarzer Punkte. Weissgeringelt Fühler und Körper oben schwarz, unten grau. - Diese beschriebene Art ist vermuthlich ein Weibchen; das Männchen könnte ganz verschieden aussehen.

Distribuzione in Portogallo:-Vedi specie precedente.

97 — Polyommatus icarus Rottemburg.

Descrizione originale: — Naturforscher, VI, p. 21, 1875. Diesen Vogel hat Rösel Th. 3. Taf. 37. Fig. 3. und 5. doch bloss das Männchen abgebildet. Das Weibchen ist auf der obern Seite dunkelbraun, und hat am Rande eine Einfassung von orangegelben Flecken, welche bei einigen durch alle vier Flügel gehen, bei einigen aber bloss an den Unterflügeln, und bei andern fast gar nicht sichtbar ist. Einige, jedoch nur wenige haben an der Einlenkung der Oberflügel einen grossen bläulichen Flecken, welcher fast durch die gazen Flügel gehet. Unten ist des Weibchen dem Männchen vollkommen gleich, nur ist die Grundfarbe

etwas dunkler. Etwas besonders ist, dass unter den Weibchen dieses Vogels sich viele Spiele der Natur in Absicht der untern Seite zeigen. Es sind nämlich bei einigen viele von den schwarzen Augen in einander gelaufen, und formiren bald Bogen, bald lange Flecke, bald noch andre Figuren. Ueberhaupt variirt das Weibchen von dieser Art gar sehr, daher man sich wohl in Acht zu nehmen hat, dass man daraus, theils nicht verschiedene Arten macht, theils es nicht mit andern verwechsele. Vom Argo Linn. unterscheidet sich dieser Vogel durch folgendes: Auf der obern Seite ist das Männchen viel hellblauer, und fast durchsichtig. Auf der unter Seite hat diese Art nicht die grünglänzenden kleinen Augen am Rande der Unterflügel, wie der Argus Linn. welche LINNEUS Ocello caeruleo argenteos nennet. Die Zeit dieses Vogels ist der Frühling, von Monath Mai, bis in die Mitte des Junii. Er zeigt sich in Gärten und Wiesen, niemals aber in Wäldern. Er ist häufig.

Distribuzione in Portogallo: — Comune ovunque durante la maggior parte dell'anno.

98. — Agriades thersites Cantener. (Specie diversa da icaro Rottemburg).

Descrizione originale: — Histoire Naturelle des Lépidoptères Rhopalocères des départements des Haut et Bas-Rhin, de la Moselle, de la Meurthe et des Vosges, p. 33, 1834.

L'individu figuré ici, (Pl. XI, f. 1,2) est le véritable *Thersites*, Boisd. (collection). Cet *Argus* a été confundu jusqu'à présent avec l'*Alexis* (*icarus*), et n'en diffère que par l'absence de deux points ocellés placés près de la base des ailes superiores. On le rencontre aussi communément dans le midi de la France.

Descrizione e figure di Chapman per confermare la validità specifica del thersites: — Transactions Entomological Society of London, p. 662, 1912.

Distribuzione in Portogallo: — WATTISON non cita questa specie, che probabilmente non si trova nel Portogallo settentrionale. Noi catturammo, nel mese di Marzo 1928, alcuni esemplari a Belém e in Serra de Monchique.

### 99 — Agriades escheri Hübner.

Figura originale: — Sammlung europäischer Schmetterlinge, t. 160, f. 799-800. (Pubblicate nel 1819, secondo Staudinger, Catalogo 1901, p. 86). (Le due figure rappresentano la pagina superiore e inferiore del maschio. Non mi risulta che Hübner abbia descritta la specie o ne abbia indicata la provenienza. Probabilmente l'escheri fu trovata per la prima volta in Provenza, come farebbe supporre la seguente descrizione, della femmina, di GODART):

Encyclopédie Méthodique, Histoire Naturelle, Entomologie, par M. Latreille, Tome Neuvième, p. 690, 1819.

No. 221. Polyommatus Agestor. Pol. alis integris, supra fuscis, nitidis, subtus cinerascentibus, nigro multiocellatis; posticarum ocelli marginalibus ad angulum ani argentatis: omnibus untrique fascia subterminali e maculis fulvis fimbriaque variegata. (Faemina).

Sous le rapport de la couleur & du dessin, la femelle de ce polyommate ressemble à l'Agestis (medon) mais elle est beaucoup plus grande; la bande fauve maculaire de l'extrémité de toutes ses ailes est moins vive & moins large; enfin, les yeux noirs marginaux qui avoisinent en dessous l'angle anal de ses ailes inférieures sont sablés de bleu-argenté.

Nous avons vu cinq femelles & pas un seul mâle. Trouvé d'abord dans la Lozère par M. Duponchel père, puis dans les environs de Toulon par M. Alexandre Lefèbure.

Distribuzione in Portogallo: — Raccolta da Mendes a Guimarães e Felgueiras. Noi non l'abbiamo trovata nel Portogallo meridionale.

100 — Agriades thetis ROTTEMBURG. (Nome stampato prima di quello di bellargus nella medesima pagina dello studio di ROTTEMBURG).

Descrizione originale: — Naturforscher, VI, p. 24, 1775. Dieser Vogel ist einer der schönsten unter den Argusarten. Das Männchen ist oben schön hellblau, doch ist am vordern Rande der Oberflügel ein schwärzlicher Schatten, der bei einigen, doch dur wenigen, den grössten Theil des Oberflügel; ja zuweilen

auch einen Theil der Unterflügel einnimmt, und diese jetzt beschriebenen sind nicht so schön, als die andern, bei denen ein schönes Hellblau alle vier Flügel überziehet, und der schwarze Schatten nur als ein breiter Strich den vordern Rand der Oberflügel einfasset. Ausser diesem sind die Unterflügel mit einer Reihe schön zinoberrother halbmondförmiger Flecken eingefasst, an derem jedem unter ein schwarzer Punkt stehet. Diese Einfassug findet sich auch an den Oberfiügeln, jedoch nur undertlich, und es fehlen die schwarzen Punkte. Der äussere Saum ist weiss mit schwärzlichen Fleckehen. Das Weibchen ist oben ganz dunkelbraun, bei einigen schimmert etwas Blau durch. Die Flügel sind wie bei dem Männchen mit halbmondförmigen Flecken eingefasst, doch sind sie hier nicht so schön zinoberroth, wie bei den Männchen, sondern nur orangegelb. Diese gehen bei einigen durch alle vier Flügel, bei andern aber nur durch die Unterflügel. Bei einigen haben diese Orangenflecken auf den Unterflügeln, oben noch eine schöne hellblaue Einfassung. Unten sind beide Geschlechter einerlei gezeichnet, nur ist die Grundfarbe bei dem Weibchen etwas dunkler. Ueberhaupt siehet dieser Vogel unten Pap. Coridon, dessen ich schon oben erwähnet, sehr ähnlich. Wenn man daher die Abbildung, so Kleemann in seinen Beiträgen Taf. 14. Fig. 4. von der untern Seite dieses Vogels gegeben, betrachtet, so wird man sich auch die untere Zeichnung unsers jetzt beschreibenen Vogels leicht vorstellen können, nur ist bei diesem die Grundfarbe nicht so hellgrau, sondern mehr bräunlichgrau. Er zeigt sich bloss in Gärten, und zwar im Monath August.

Nota: — Questa specie era conosciuta col nome di bellargus, che Rottemburg pubblicò dopo quello di thetis. Credo conveniente trascrivere anche la descrizione originale della bellargus.

Naturforcher, VI, p. 25, 1775.

Dieser Vogel führet auf seiner obern Seite das schönste Hellblau unter vielängigen. Diese Farbe nimmt die Oberfläche aller vier Flügel ganzein, und ist so blendend hellblau, und von einem so schönen Glanze, dass es unmöglich ist, sie durch die Mahlerei völlig auszudrücken. Der äussere Saum aller vier Flügel ist weiss mit schwärzlichen Fleckchen, wie beim vorigen. Unten

gleichet dieser Vogel gleichfalls dem Pap. Coridon, daher ich nicht nöthig habe, dessen Unterseite zu beschreiben. Dieser Vogel ist in hiesiger Gegend sehr selten. Er zeigt sich zu Anfange des Junius in Gärten. Ich weiss nicht, ob das andre Geschlecht auf der Oberseite vielleicht braun ist, wie bei den ander Argusarten, fast aber sollte ich es vermuthen.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Setúbal, Portas-de-Rodam, Pampilhosa, Aregos. Noi l'abbiamo trovata ad Alcácer-do-Sal e in Serra-de-Monchique in primavera.

### 101 — Cyaniris semiargus Rottemburg.

Descrizione originale: — Naturforscher, VI, p. 20, 1775. Diesen Vogel hat Geoffroy in seiner Histoire abregée Th. 2. S. 63, Nr. 31. beschrieben, und nennet ihn le demi Argus. Rösel hat das Männchen vom diesem Vogel Th. 3. Taf. 37. Fig. 4. aber von der untern Seite vorgestellet, denn Fig. 3. und 5. stellet eine andre Art vor. Nur hat er bei seiner Abbildung den kleinen schwarzen Strich vergessen, so dieser Vogel in der Mitte der Unterflügel führet. Auf der Oberseite ist das Männchen ganz dunkelblau, und spielet etwas in das violette. Am Rande sind alle vier Flügel schwarz eingefasst, und haben überdem einem schmalen weissen Saum. Das Weibchen ist oben ganz dunkelbraun, unten dunkel graubraun, im übrigen aber eben so, wie das Männchen gezeichnet. Es zeiget sich dieser Vogel in Monath Junio in den Gärten und auf den Wiesen, jedoch lange nicht so häufig, als der gewöhnliche Argus Linn.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Ucanha. Noi non abbiamo trovato questa specie nel Portogallo meridionale.

## 102 — Glaucopsyche cyllarus Rottemburg.

Descrizione originale: Naturforscher, VI, p. 20, 1775.

Diesen Vogel habe ich niemals selbst gefangen. Ich besitze nur ein einzig Stück davon, welches ich von dem Herr Prediger Hufnagel erhalten. Es ist dieses ein Männchen, das Weibchen

kenne ich nicht, es wird aber vermuthlich auf der Oberseite dunkelbraun sein. Dieses Männchen ist demjenigen vom vorher beschriebenen Semiargo sehr ähnlich. Auf der obern Seite ist es schön glänzend hellblau, und alle vier Flügel mit einer deutlichen kohlschwarzen Einfassung und weissen Saum. Unter ist er hellaschgrau. Die Oberflügel haben nur eine Reihe schwarzer Flecken, die aber nicht, wie beim Semiargo mit dem äussern Rande fast parallel laufen, sondern einer Bogen formiren, der von der obern Spitze viel weiter abstehet, als vom untern Winkel. Diese Flecken sind gross, und weiss eingefasst. Die mittelsten zwei sind die grössten, an beiden Enden aber nehmen sie nach und nach in der Grösse ab. Es sind ihrer sechs. Diese Reihe Flecken unterscheider diesen Vogel hauptsächlich vom Semiargo. Ausser diesen stehet noch ein länglicher schwarzer weisseingefasster Flecken nicht weit vom obern Rande, in der Mitte der Oberflügel. Die Unterflügel führen einer Bogen von sieben kleinen Augen, nur ist das unterste in angulo ani nicht doppelt, wie beim Semiargo, sondern nur einfach. Am obern Seite der Unterflügel fehlet das kleine Auge, und in der Mitte derselben der kleine schwarze Strich, so beim semiargo befindlich. Nahe am Leibe haben die Unterflügel eine schöne grünglänzende Farbe.

Distribuzione in Portogallo: — WATTISON la dice rara a Pedras Salgadas. Noi non l'abbiamo trovata nel Portogallo meridionale.

### 103 — Glaucopsyche melanops Boisduval.

Pubblicazione del nome: — Europaeorum Lepidopterorum index methodicus, p. 13, 1829.

Descrizione e figure originali: — Icones Historiques des Lépidoptères, p. 75, 1832.

No. 14. Argus Melanops. Pl. 17, fig. 4, 5 et 6. — Alis supra caeruleis margine nigro; subtus cinereis ocellis nigris, anticis striga ocellorum majorum. — Alis feminae fuscis disco caeruleo; anticis lunula atra. — BOISD., Ind. meth., p. 13.

Ce joli Argus est plus grand d'un tiers que Lysimon. Ses quatre ailes sont d'un bleu qui a quelque chose de satiné, avec les nervures d'un bleu un peu argentin, et le limbe noir.

Le dessous est d'un gris cendré avec la base des inférieures saupoudrée de gris verdatre ou bleuâtre. Les supérieures ont près de l'extrémité, une rangée courbe de gros points noirs, cerclés de blanchâtre, et disposés à-peu-près comme dans Cyllarus. Ces points sont un peu oblongs, ordinairement au nombre de six, dont ceux du milieu sont les plus gros. Le sixième, qui n'existe pas toujours, est très petit. Le disque des ailes est marqué d'une petite lunule noire également cerclée de blanchâtre, précédée quelquefois du coté de la base par un point noirâtre. Les inférieures sont marquées de neuf à dix points semblables, mais beaucoup plus petits, dont les uns sont alignés près de la base, et les autres forment une ligne courbe, irrégulière, au-delà du milieu, et enveloppent une lunule centrale étroite de la même couleur. On remarque en outre, tout-à-fait à l'extremité des quatre ailes, près de la frange, l'empreinte d'une rangée de lunules un peu plus pales que le fond. La frange est d'un gris blanchâtre, ainsi que le dessous du corps. Le corselet et le dessus de l'abdomen sont garnis de poils bleuâtres.

La femelle est en dessus d'un brun noirâtre avec le disque des quatre ailes couvert d'atomes serrés d'un bleu violet qui s'étendent jusqu'à la base. Les supérieures sont en outre marquées d'une petite lunule centrale noire.

Il a été découvert, en 1823, par M.le comte de SAPORTA, qui nous a fait connaître une foule d'espèces nouvelles propres au département qu'il habite. MM. CANTENER, AURAN et DONZEL l'ont retrouvé depuis aux environs d'Hières. Il éclot en avril et aime à se reposer sur les fleur du thym et autres labiées.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Rebordões, Setúbal, S. Fiel, Guimarães, Gerês, Pôrto, Gouveia. Noi ne trovammo tre esemplari presso il Sanatorio di Covilhã.

### 104 — Celastrina argiolus Linné.

Descrizione originale: — Systema Naturae, 1758, p. 483, n. 153.

Argiolus. P. P. alis acaudatis: supra caeruleis margine nigris; subtus caerulescentibus punctis nigris dispersis. RAJ. ins. 132. n. 16. — Habitat in Europa.

Praecedenti (Argus) similis, sed minor; subtus puncta pauciora dissita absque ocellis nigris.

Fauna Svecica, 1761, p. 284, n. 1076. Linné ricopia la diagnosi precedente cambiando la parola "dispersis" in "diversis". — Habitat in Ericetis. Descr. Statura duorum praecedentium (Argus, Idas). Ales omnes supra caeruleae limbo nigro; omnes subtus cano caerulescens absque ocellus; primores postice ordine e punctis 5, oblungisculis, nigris, minutis; Secundariae punctis nigris, parvis, decem, sparsis.

Distribuzione in Portogallo: - WATTISON la dice "Comun por toda a parte". Noi ne trovammo alcuni esemplari, in estate, a Covilhã.

#### 105 — Carcharodus alceae Esper.

Figura originale: — ESPER, Europäischen Schmetterlinge, Tab. Ll, Continuat. I, f. 3. (Pubblicata nel 1780, secondo KIRBY, p. 610).

Descrizione originale: — CHARPENTIER in ESPER, Europäischen Schmetterlinge, Fortsetzungen der Tagschmetterlinge, p. 4. (Pubblicata dopo il 1829).

Alis denticulatis diuaricatis fuscis nigro-maculatis, superioribus maculis pellucidis in apice tribus, in disco quatuor, sparsis.

Man hat diesen Falter für eine Abänderung des P. Malvae, sonach beide für einerlei Gattung erklärt. Dies habe ich schon in der Beschreibung des letzern erwähnt. Rösel hat denselben nach der 7. Figur seiner X. Tafel in Abbildung geliefert, und beide für zufällige Abweichung erklärt. Mir ist seitdem eine genauere Untersuchung angelegen gewesen. Seit einigen Jahren kam mir gerade die Raupe dieses P. Alceae, so nenne ich ihn von der gewöhnlichsten Futterpflanze, der Alcea rosea, unserer gemeinen Gartenmalve, besonders häufig. Zu Versuchen, derem ich benöthiget war, gaben sie zuverlässige Probe. Ich fand sie fast zu jeder Zeit auf besagtem Gewächs, von dem ich zur Bezeichnung desselben den Namen geborgt. In den ersten Tagen des Frühlings entdeckten sich schon auf dem vorjährigen Laub

überwinterte Raupen in ausgewachsener Grösse. Zugleich fand ich Chrysaliden, die sich etwas chon im spätesten Herbst verwandelt. Die frischern Sprossen der Pflanze nährten eine kaum aus dem Ei entwickelte Brut. In so ungleichem Wachsthum und Alter traf das Jahr hindurch an. Sie ergaben einerlei Falter, sie mochten sich im Frühling oder Herbst aus einjährigen oder überwinterten Chrysaliden entwickeln. Die Naturtriebe blieben von unveränderter Art. Gleich nach der Entwickelung aus dem Ei verfertigten sie sich, vermittelst starker Fäden, ein Gewölbe in einer Höhlung des Blatts, das sie zu diesem Endzweck enger zusammen gezogen. In diesen Wohnungen giengen sie auch ihre letzte Verwandlung an. Den Spätlingen dienet ein so sicherer Bau zum Schutz für die Ungemächlichkeiten des Winters, und denen im Sommer für Feinde, die weit gefährlicher sind.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Condeixa; Setúbal; S. Fiel; Tôrres-Vedras; Pôrto; Gerês; Gouveia; Pedras-Salgadas. Noi l'abbiamo trovato in primavera ad Alcácer-do-Sal. Un esemplare, schiuso di recente, fu da noi catturato il 18 Febbraio 1928 a Paço d'Arcos.

### 106 — Spilothyrus marrubii RAMBUR.

Descrizione e figura originali: — Faune Entomologique de l'Andalousie, t. 12, f. 3, 4, 1839.

Nota: — Non ho trovato questo libro nella biblioteca della "Academy of Natural Sciences of Philadelphia" e non posso ricopiar la prima descrizione che Rambur diede di questa specie e che nominò marrubii.

Nel Museo de Biologia de Barcelona vi è une copia della Faune d'Andalousie, che io consultai nel 1928. Riporto le note che scrissi leggendo la descrizione e osservando le figure originali:

La prima località che Rambur indica dopo la descrizione è Malaga, al livello del mare, la seconda è Granada, nel massiccio di Sierra Nevada. Il maschio rappresentato da Rambur ha le ali chiuse; esso sembra più grande e con gli spazi bianchi della pagina inferiore più prominenti di quelli degli esemplari di marrubii dai noi catturati in Sierra Nevada.

La femmina è molto grande: 32 mm. da apice ad apice,

mentre la maggiore femmina da noi raccolta ha soltanto 26 mm. di espansione alare. Forse le marrubii delle spiaggie d'Andalusia differiscono da quelle del rimanente della Penisola. Ad Alcácer--do-Sal trovai un solo maschio simile al tipo; gli altri esemplari del Portogallo sono sensibilmente minori da quelli figurati da RAMBUR.

Successiva descrizione di RAMBUR: - Catalogue Systematique des Lépidoptères de l'Andalousie. p. 80, 1858.

Spilothyrus, Baeticus, RAMBUR. - Faune And. Lép. pl. 12, f. 3, 4. — in litteris, Marrubii (non comprendo la ragione di questo cambio di nome, che fu regolarmente pubblicato nel 1839). — H. Schaeff. Suppl., Hesp. 14, 15. Malvarum var. Marrubii.

Nous n'avons pas à prouver l'authenticité de cette espèce, elle est évidente; nous sommes donc surpris que M. H. Schaef-

FER l'ait méconnue dans ses suppléments à Hübner.

Nous allons faire ressortir quelques-unes des différences qui la separent nettement de la Malvae. (Nota: RAMBUR, p. 82, riferisce al malvae l'insetto che Hübner figurò alla tavola 90, f. 450, 451. La femmina riprodotta in queste due figure non è malvae, ma alceae Esper.).

Les ailes supérieures sont plus courtes et plus arrondies; les inférieures sont bien sensiblement moins dentées, et les angles moins aigus; les premières sont d'un gris souvent nn peu violâtre, avec les taches (le dessin), d'un brun roussatre-olivatre, jamais noires ou noirâtres comme chez la Malvae, et ayant presque toutes une forme un peu différente, et étant plus confuses, surtout la série qui se trouve avant la base, et qui est disposée différemment; celles qui sont après les trois petites tâches blanches antérieures, sont plus courtes et forment un angle bien moins avancé vers la frange; la dernière des trois petites taches est très-étroite et toujours la plus plus petite, chez l'autre, elle peut être la plus grande, et s'avance souvent au-delà des autres; la tache discoidale est presque toujours plus grande et bien plus dilatée en avant; la bande irrégulière couleur du fond qui traverse le milieu de l'aile est beaucoup plus étroite et moins visible; les séries transverses de petites taches claires, des inférieures, sont beaucoup plus apparentes que chez la Malvae; en dessous, les petites taches transparentes sont plus élargies, la tache du bord externe bien plus large, toutes les lignes et taches

jaunâtres plus nombreuses, plus larges et bien plus visibles; toutes celles qui sont lunulées aux inférieures, ou lancéolées le sont d'une manierebien moins aiguë.

La massue des antennes est plus mince, plus allongée, un peu courbée, obtuse, mais non presque brusquement rétrécie comme chez la *Malvae*, enfin, le pli costal et beaucoup plus court.

La chenille d'abord noirâtre, lorsqu'elle est petite, devient ensuite d'un gris pale un peu rousâtre ou jaunâtre; elle a sur le dos une ligne brunâtre, et plus bas, une autre semblable un peu interrompue à chaque segment; elle est couverte d'atomes brunâtres, formant presque un réseau qui disparaît en grande partie sous le ventre; les stigmates sont arrondis d'un jaune roux avec le bord saillant; le premier segment est peu rétréci et coloré comme les autres; la tête est un peu échancrée, noire, fortement chagrinée et hérissée, et tout le corps est couvert de poils assez courts et inégaux; les vraies pattes sont en grand partie noires, les intermédiaires ont une couronne de crochets complète; la partie anale du dernier segment présente, une petite palette dont le bord est garni de dents allongées, et que l'animal peut rentrer en partie, ou en totalité. Elle se rencontre dès la fin de l'hiver, au printemps et à la fin de l'été, et se nourrit du Marrubius hispanicus, dont elle lie les feuilles pour se renfermer. Le Baeticus se montre dès la fin d'avril et pendant une grande partie de l'année; il est commun dans les lieux secs, le long des haies, dans les environs de Malaga et de Grenade; il vole sur les fleurs de la plante qui a nourri sa chenille.

Distribuzione in Portogallo: — Noi abbiamo trovato questa specie ad Alcácer do Sal, a livello del mare, e in Serra da Estrêla a circa 1500 metri d'altitudine.

107 — **Powellia sertorius** Hoffmansegg. (Invece di sao Bergstrasser, che è un malvae).

Figura originale: — HÜBNER, Sammlung europäischen Schmetterlinge, t. 93, f. 471 (pagina superiore della femmina), f. 472 (pagina inferiore della femmina). L'esemplare proviene dalla Germania.

Cambiamento di nome proposto da HOFFMANSEGG. Magazin für Insektenkunde, ILLIGER, Vol. III. p. 203, 1804. Alphabetisches Verzeichniss zu J. Hübner's Abbildungen der Papilionen mit den beigefügten vorzüglichsten Synonymies:

Sao. T. 93. f. 471. 472. - Sertorius n.

Osservazione: — Dalla prefazione, pubblicata a p. 181-183, risulta che Hoffmansego facesse precedere da un asterisco i nomi che riteneva corretti e scrivesse una n, dopo il nome, quando cambiava il nome dato da Hübner. Nel caso del sertorius l'asterisco è dimenticato, ma Hoffmansego inserisce una nota: "zu Sao. — Von Sertorius setze man einen Stern", a pagina 181, Vol. V, 1806, del Magazin für Inseklenkunde.

Il cambio di nome era necessario perchè Hübner aveva nominato sao una Hesperia diversa da quella figurata e descritta precedentemente da Bergstrasser col medesimo nome di sao.

BERGSTRASSER, Nomenclature und Besthreibung der Insecten, Vol. II, 1779, p. 65, Nos. 6, 7., descrive como Malvenfalter, il Carcharodus (Tab. 40, f. 6, 7.) che Esper nominò in seguito alceae. Poi a p. 67, Nos 8, 9., descrive come nuova specie: "Papilio Sao P. P. V. alis integris rotundatis, nigris, macula alba confertis notatis; fritillo duplo minor", una piccola Hesperia che dalle figure 8 e 9 della Tab. 40, risulta sia il malvae Linné.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Coimbra, Bussaco, Condeixa, Serra-da-Estrêla, Setubal, S. Fiel, Cadriceira, Gerês, Pedras-Salgadas, Aregos. Noi l'abbiamo trovato in primavera ad Alcácer-do-Sal e in estate a Covilhã e, ad alto livello, in Serra-da-Estrêla.

### 108 — Sloperia proto ESPER.

Figura originale: — ESPER, Europäischen Schmetterlinge, Erster Theil, Tom. I. Tab. CXXIII. Cont. 78. (Pubblicata nel 1806?, secondo KIRBY, p. 611).

Descrizione di esemplari portoghesi.

Ochsenheimer, Schmetterlinge von Europa, Erster Band, Zweite Abtheilung; p. 210, 1808.

S. Pap. Proto. P. alis subdentatis divaricatis fuscis, fascia maculari punctisques flavescentibus: posticis subtus brunneis albido subfasciatis punctatisque.

ESPER, Schm. I. Th. Tab. CXXIII. Cont. 78. f. 5 (mas.) f. 6. (foem.) P. Proto.

Beinahe so gross, als P. Tessellum, die Flügel sind schwach gezähnt und gelblich und dunkelbraun gesäumt. Die Grundfarbe ist braunschwarz, bei dem Manne hellgelb bestäubt; die Vorderflügel führen am Vorderrande gegen die Spitze drei gelbliche Fleckchen, in der Mitte ein gleichfarbiges Mondchen, das zwischen drei gelblichen Flecken steht, unter diesen zwei grössere am Innenrande. Die Hinterflügel haben gegen die Wurzel einen gelblichen Punkt, in der Mitte eine gleichgefärbt Binde, die nach dem Vorderrande zu aus zwei Flecken, gegen den Innenrand aus zwei Punkten besteht; am Aussenrande aller Flügel zieht eine verloschene Punktreihe her.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel in Mittelraume schwärzlich, übrigens bräunlichgelb, am Vorderrande steht gegen die Spitze ein weisslicher Flecken, ein schwarzer, gelbliche gerandeter in der Mitte, und mehrere kleinere gelbliche unter diesem und vor dem Aussenrande. Die Hinterflügel sind braungelb, mit zwei gelblichen Binden und einer Reihe gleichfarbiger Mondchen vor dem Aussenrande. Der Innenrand ist hellgelb.

Das Vaterland dieses Falters Portugall.

Figure di GEYER: — Hübner, Sammlung europäischer Schmetterlinge, t. 187, f. 918-921. (Pubblicate nel 1827-1841, secondo KIRBY, p. 611).

Osservazioni di Charpentier: — Esper, Europäischen Schmetterlinge, Fortsetzung, Zweiter Theil, p. 33, (probabilmente 1841).

Die Hübner sche Abbildung weicht, besonders die Unterseite der Hinterflügel, etwas von der hier gelieferten ab. Indessen glaube ich doch, dass Hübner den wahren Pap. Proto Ochsenheimers hier abgebildet habe, da beiderlei Figuren in den Hauptstücken übereinstimmen und kleine Abänderungen hinsichtlich der Grösse, ja auch der Gestalt der Flecken und der Färbung bei einer und derselben Species wohl vorkommen.

Bei gänzlich ermangelndem Text zu den neuen Tafeln Hübners ist es mir unbekannt, ob die Abbildungen des Falters auf der 187sten Tafel auch nach einen aus Portugal stammenden Exemplare verfertigt ist, oder ob das Urbild aus einer andern Gegend des sudlichen Europa stammet, welche vielleicht auch denselben Falter nährt.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Almodovar; Setúbal. Noi ne abbiamo catturato parecchi esemplari, in primavera, ad Alcácer-do-Sal.

# 109 — Hesperia fritillum Schiffermüller & Denis.

Descrizione originale: — Systematisches der Schmetterlinge der Wiener Gegende, 1776, p. 159.

Die Falter haben sechs gleiche Füsse, kurze Fühlhörner, insgemeits auch einen kurzen, dicken Leib und grossen Kopf; tragem im Sitzen die Flügel, besonders die untern nur halb erhoben.

- 3. Kartens. R. (Dipsaci Fullorum) Kartens... P. Fritillum. La chenille du chardon à foulon. Le plein-chat. Geoffr. (+) (P. Fritillarius Poda).
- (+) Hr. Geoffroy beschreibt (Hist. des Ins. Paris. T. 2. p. 67. n. 38, 1762) offenbar diese Art, die bei Rösel, Tom. I. cl. 2. Pap. Tab. 10. Fig. 7. entworfen ist; ob er schon den Malvenfalter des Hrn. Linnaeus, auf den er sich berufft, und von dem er bei dem P. Malvae entgegen angeführt wird, zu beschreiben glaubet. Beide ziehen auch jene röselsche 10te Tafel an, ohne doch eine aus den drei dort vorkommenden Figuren zu bestimmen. Und freilich die 5te und 6te Figur stellen den Malvenschmetterling deutlich vor; den Unterschied der 7ten aber hat Rösel selbst angemerket (59. S.) mit den Worten: "Die siebente Figur stellt einen Papilion vor, welches mit den vorigen fast von gleicher Art zu sein scheinet. Ich habe an ihm sowohl eine verschiedene Farbe, als auch mancherlei Flecken gefunden; noch keinen aber aus seiner Raupe gezogen. "Und wie gemein sind doch die Malven oder Pappelraupen? wie oft hätte man diesen Geoffroy dchen, eben nicht sehr seltenen Falter daraus erhalten müssen, wenn er nur eine Spielart des P. Malvae wäre? Un wie hätte Hr. Geoffroy im Gegentheile seine Raupe nie auf Malven, sondern immer nur auf den Kartendisteln oder Weberkarten (wovon wir auf sein Zeugriss in Deutschen die Art benennen) finden konnen? Dass auch die Schäffer sche Abbildung (Elem.

t. 94. f. 9.) die Hr. Linnaeus bei dem *P. Malvae* anführt, nicht dieser, sondern vielmehr von selbst bemerken. Der vorzüglichste Unterschied dieser sween Schmetterlinge besteht in des erstern gezähnten, und des andern ungezähnten Flügeln; welches nie einer Veränderung unterwofen ist. Wären Grösse und Farbe eben so sichere Unterscheidungszeichen, so würden wir hier noch eine Art nach der dritten einrücken. Es ist ein Falter, der ein wenig seltener als jener, um die Helfte kleiner, auf der Unterseite der Unterflügel, wo jener olivegrau, ziegelroth oder zimmerfarben, sonst aber fast mit den nämlichen weissen Flecken besetzet ist. Wir lassen ihn, bis uns etwa die Raupe vom Gegentheile überzeugt, eine Abändernung sein.

Nota: — La Hesperiidae femmina che Rösel figura alla t. X, Classis II, del V. I, non è malvae Linné, ma il Charcharodus che Esper nominò, in seguito, alceae. In quanto P. Fritillarium Poda ricordato da Schiffermüller, la descrizione, in Insecta Musei Graecensis, p. 79, n. 53, 1761, è la seguente: "P. P. alis integerrimis subfuscis, areolis quadratis albis solitariis & contiguis. Areolae albae subdiaphanae. "Staudinger non cita questa descrizione di Poda; Kirby, p. 614, la mette fra i sinonimi di malvae Linné preceduta da un (?). Geoffroy descrive "Le pleinchat" confondendo probabilmente malvae e fritillum, perchè serive: "Ce petit papillon se trouve dans les près dès le printemps" (mentre il fritillum comincia a chiudere in estate). Anche Geoffroy quota la magnifica figura di Rösel.

Possibile presenza della specie in Portogallo: — MENDES ricorda il nome di fritillum, ma dubita che l'identificazione sia esatta. Probabilmente la specie potrà trovarsi in Portogallo poichè essa è molto comune nella Spagna occidentale.

### 110 - Hesperia alveus Hübner.

Figure originali: — Sammlung europäischer Schmetterlinge, t. 92, f. 461-463. (Pubblicate nel 1798-1803, secondo Kirby, p. 612). (Da esemplari di Germania).

La descrizione non fu pubblicata.

Distribuzione in Portogallo: — La figura di Wattison corrisponde all'alveus, ma il periodo di schiusura: "Abril-Setembro", è troppo esteso per questa spécie, che risulta sia esclusivamente estiva. Ritengo probabile che fra gli esemplari, di Coimbra, Pôrto e Gerês, osservati da Wattison, ve ne siano alcuni appartenenti ad altra specie, forse di onopordi, che il sudetto autore riporta di non avere personalmente raccolto in Portogallo. L'alveus, è specie di montagna; noi non lo abbiamo trovato in Serra-da-Estrêla.

### 111 — Hesperia onopordi Rambur.

Descrizione e figura originali: — Faune Entomologique de l'Andalousie, t. 8, f. 13.

Nota: — La biblioteca della "Academy of Natural Sciences of Philadelphia" non ha questo libro e io non posso trascrivere la prima descrizione di RAMBUR.

Successiva descrizione di RAMBUR.

Catalogue Systématique des Lépidoptères de l'Andalousie, p. 72, 1858.

Scelotrix Onopordi, RAMBUR. — RAMB. faune And., Lép., pl. 8, fig. 13, p.

M. Schaeffer a figuré le Carthami pour cette espèce. Les individus d'Espagne sont beaucoup plus petits que les Alveus du même pays, mais ils égalent souvent ceux du midi de la France. Il est en dessus d'un brun légèrement fauve, avec les taches médiocres, d'un blanc un peu jaunâtre, ainsi que les franges; la lunule du bout de l'aréole est assez marquée, mais plus en arrière, il y a souvent deux petites taches au-delà du milieu vers le bord postérieur, et l'antépénultième de la série transverse est placée plus en dedans que les autres; les tâches des postérieures sont assez confuses, mais celle du bord antérieur est parfois assez visible. Le dessous des supérieures a la marge antérieure largement, et le bord extérieur lavé de jaune fauve, avec la plus grande partie du centre noire ou noirâtre, et la marge postérieure ordinairement obscure; le dessous des inférieures

est nuancé de jaunâtre et de fauve, et le dessin est disposé à peu près comme chez l'Alveus, mais entremêlé de brun ou noirâtre et de roux brunâtre; parfois même, tout le dessin est fauve avec des parties un peu plus brunâtres ou bordées de brun, et des taches jaunâtres; d'autrefois le fond est presque blanchâtre, avec quelques parties ou lignes d'un blanc un peu brillant; il y a même des individus dont le fond présente un reflet luisant ou argenté, la marge externe est plus envahie par le dessin que chez l'Alveus; l'angle anal est marqué de brun, et le bord abdominal est légèrement bruni le long de la cinquième nervure; les nervures de ces ailes sont fauves; quelquefois le dessin a des teintes olivâtres. La partie anale est peu velue; la pince est assez étroite, un peu allongée, arrondie et rugueuse sur ses bords qui sont couverts de poils très-persistants, plus étroite que sa base qui est aussi arrondie ou dilatée, un peu excavée, médiocrement échancrée avec des styles courts un peu élargis vers leur extrémité.

Je l'ai prise dans les environs de Grenade; elle habite aussi le midi de la France.

Il se trouve des individus qui ressemblent beaucoup au Cirsii.

Distribuzione in Portogallo: — MENDES trovò questa specie a S. Fiel; noi ne catturammo alcuni esemplari, in primavera, ad Alcácer-do-Sal.

112 — Hesperia malvoides Elwes & Edwards. (Specie diversa dal malvae Linné).

Descrizione originale: — Transactions Zoological Society London, XIV, p. 160, 1898.

Hesperia malvoides n. sp. (Plate XXIII, figs. 27, 27 a).

We propose this name for the insect, of wich we have three specimens from Biarritz, taken by Elwes on July 25, 1887, and a single male from Granada (RIBBE) which has all the facies of *H. malve* but very distinct male genitalia. The differences in this respect will be apparent from the figures.

Prima figura publicata: — Reverdin, Bulletin Societé Lépi-

doptérologique Genève, Vol. II, pl. 4, 1910, (col nome di Hesperia fritillum RAMBUR).

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISSON: Pôrto, Gerês, Pedras-Salgadas. La specie è indicata col nome di Hesperia malvae L.

Sembra sicuro che la malvae Linné non si trovi nella Penisola iberica, dove è sustituita della specie affine malvoides. Noi abbiamo catturato alcune malvoides, in primavera, presso Grândola e in Serra-de-Monchique.

# 113 — Adopaea lineola Ochsenheimer.

Descrizione originale: — Die Schmetterlinge von Europa, Erster Zweite Abtheilung, p. 230, 1808.

Pap. Lineola. P. alis integerrimis divaricatis fulvis concoloribus, foeminae immaculatae, maris lineola nigra tenuiore.—Scriba, Journal, III. St. S. 244. Entomologische Bemerkungen.

Ich führe diesen Falter, der vielleicht sehr oft mit dem vorhergehenden verwechselt wird, als einige Art auf und stütze mich auf das einstimmige Urtheil meiner entomologischen Freunde, die ich darüber zu Rathe zog.

Die Grösse und Gestalt ist die des P. Linea; die Vorderflügel sind jedoch etwas breiter und stumpfer; die Farbe ist heller und röthlichgelb. Der Mann führt auf den Vorderflügeln einen feinen, haardünnen schwarzen Strich, in gerader Richtung, und die Kolbe der Fühler ist unten schwarz, da sie bei dem P. Linea (flava) beständig rostgelb ist. Die Unterseite der Vorderflügel ist einfärbig röthlichgelb, die hinteren sind blässer, beinahe weisslichgelb, gegen den Innenrand hellgelb.

Ich glaube, dass diese engegebenen Merkmale hinreichen, diesem Falter, der in mehreren Gegenden Deutschlands mit dem *P. Linea* zu gleicher Zeit erscheint, also nicht etwa eine zweite, abweichende Generation sein kann, die Rechte der Art zu sichern. Eine vollständige Auseinandertsetzung der beiden Falter findet sich in Scriba's Journal am angez. Orte.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da WATTISON: Beja, S. Fiel, Pampilhosa. Noi ne abbiamo trovato pochi esemplari, in primavera ad Alcácer-do-Sal.

114 — Adopaea flava Brünnich (1763) — thaumas Hufnagel, (1776).

Descrizione e figura originale: — Pontoppidan, Den Danske Atlas, Tab. XXX, 1763.

P. P. alis integerrimis flavis limbo nigro albo terminato, supra infraque concolor.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da Wattison, sotto il titolo Adopaea thaumas Hufn.: Coimbra, Setúbal, S. Fiel, Cadriceira, Gouveia, Leiria. Noi l'abbiamo trovata in primavera ad Alcácer-do-Sal e Covilhã.

### 115 — Timelicis acteon Rottemburg.

Descrizione originale: - Naturfoscher, VI, p. 30, 1775. Es hat dieser Vogel viel Aehnlichkeit mit dem Pap. Thaumas Hufnag. oder Pap. Sylvestris Poda, und ich bin noch einigermassen zweifelhaft, ob er eine wirklich verschiedene Art ausmacht. Er unterscheidet sich von Pap. Thaumas durch folgendes: Er ist etwas kleiner als dieser. Die Oberseite aller vier Flügel ist viel dunkler, und beinahe braun, die Unterseite aber ist mit jenem von einerlei Farbe. Auf den Oberflügeln zeiget sich ein bogenförmiger gelblicher Fleck, welcher fast einen halben Zirkel formiret, dessen beide Schenkel nach der Einlenkung zugekehrt sind. Dieser Fleck stehet nicht weit von äussern Rande, er fängt vom obern Rand an, gehet aber nicht bis an den untern Rand, sondern endigt sich in der Mitte der Oberflügel. Man siehet diesen Fleck auf der obern und untern Seite, jedoch unten etwas undeutlicher. Es hat dieser Vogel kein schwarzes Comma, wie das Männchen von Pap. Thaumas, sondern er gleichet mehr dem Weibchen dieses letztern Vogels. Ich habe diesen Vogel niemals selbst gefangen, sondern erst kürzlich zwei Stück von einen Freunde aus Landsberg an der Warthe erhalten. Da dieser Vogel sich niemals in unsrer Gegend zeigt, ohnerachtet Pap. Thaumas hier jährlich in Menge zu finden, und die oben beschriebenen Unterscheidungszeichen bei allen Exemplaren dieser Art, so ich bei meinem obgedachten Freunde gesehen, immer einerlei waren, so ist es mir wahrscheinlich, dass dieser Vogel eine besondere Species, und nicht bloss eine Spielart von P. Thaumas sei.

Distribuzione in Portogallo: — WATTISON la dice: Commun por toda a parte. Noi l'abbiamo trovata in primavera ad Alcácer-do-Sal e al principio d'estate a Covilhã.

## 116 - Augiades sylvanus Esper.

Figura originale: Europäischen Schmetterlinge, Tab. XXXVI, Suppl. XII. (Pubblicata nel 1778?, secondo Kirby, p. 602).

Descrizione originale: CARPENTIER in ESPER, Europäischen Schmetterling; Erstes Geschlecht, p. 343, (Pubblicata nel 1829).

Alis integerrimis diuaricatis fuluis maculis utrinque pallidioribus (mas linea nigra). Mit durchgehends gleichen ausseinander stehenden goldgelben auf beiden Seiten blasegflekten Flügeln. (Das Männigen mit einer schwarzen Linie).

Auf der gegenwärtigen Tafel, sind drei sich untereinander sehr viel gleichende Falter vorgestellt worden. Man hat sie durchgehends für Varietäten des P. Comma sonsten gehalten. Doch sind es Gattungen, sie halten sich im Paaren zu ihres gleichen, ihre Zeichnung wird unverändert von einem Jahr zu dem andern erhalten, und niemand hat gewiss so wenig als ich, eine vermischte Gattung unter ihnen bemerkt. Wir kennen ihre Raupen noch nicht, und an den meinigen ist es mir nie mit dem Erziehen aus den Eiern befruchteter Weibigen gelungen.

Unser P. Sylvanus wird durch seine Grösse schon merkwürdig gemacht. Meistens kommt derselbe dem P. Comma an dem Ausmasse nahe, ist doch aber immer etwas stärker gehen ihnen. Der hemahlte stellt ein Weibigen für. Das andere Geschlecht zeichnet ein schwarzer Strich auf den Vorderflügeln von selbigen aus, um dieser kleinen Abweichung willen aber, hat es mir keiner besondern Zeichnung würdig geschienen. Von dem P. Comma ist diese Gattung sichtbar verschieden. Beide Geschlechte des Sylvanus, haben die Flecken von einem blassen in Absicht auf die Graundfarbe kaum zu unterscheidenden Gelb. Auf der Unterseite bemerkt man selbige kaum. Nie hat sie der P. Comma so, sie sind an ihm weiss, scharf begränzt, quadrirt und nie dem gegenwärtigen gleich. Wenn Kenner die Originale vergleichen, so fällt der Unterschied gewiss noch deutlicher in die Augen. Es sind wenige Gegenden in Franken welche ihn haben; an seinen Geburtsorten aber trifft man ihn desto vielfältiger an. Am häufigsten kommt derselbe im Julius vor. Er hält sich in dünnern Waldungen auf; und da man angefangen, Zweifalter welche solche Gegenden lieben mit den Namen der Waldgötter zu belegen, so habe ich diesen Sylvanus geheissen.

Distribuzione in Portogallo: Località citate da WATTISON: Rebordões, Marão, Vizela, S. Fiel, Azagais, Pôrto, Gerês. Noi non abbiamo trovato questa specie nel Portogallo meridionale.

### 117 — Urbicola comma Linné.

Descrizione originale e altre descrizione di Linné: — Systema Naturae, 1758, p. 484, n. 162.

Comma. P. P. alis integerrimis divaricatis fulvis: punctis albis lineolaque nigra. Fn. svec. 793.

MERIAN. eur. 15. t. 48. — Habitat in Europa.

Fauna Svecica, 1746, p. 241, n. 793. Papilio hexapus; alis divaricatis integerrimis fulvis: punctis albis, lineaque nigra.

Act. ups. 1736. p. 23. n. 33. Papilio alis erectis ovatis integerrimis testaceo-griseis, tesserulis albis linea nigra sub superioribus. — Habitat in Pratis.

Fauna Svecica, 1761, p. 285, n. 1080. LINNÉ copia le precedenti diagnosi e aggiunge: Desc. Alae primores cencolores (probabilmente concolores), flavae, apice fuscescentes maculis pallidis: litura nigra linearis margine nuda subargentea in medio paginae superioris. Secundariae supra flavae, pallidius maculatae margine fuscescentes. Subtus griseae maculis albidis, quadratis.

Distribuzione in Portogallo: — Località citate da Wattison Lousã, Serra-da-Estrêla, S. Fiel, Gerês, Pôrto. Noi l'abbiamo trovata scarsa, in estate, presso Covilhã.

(Conclusione).